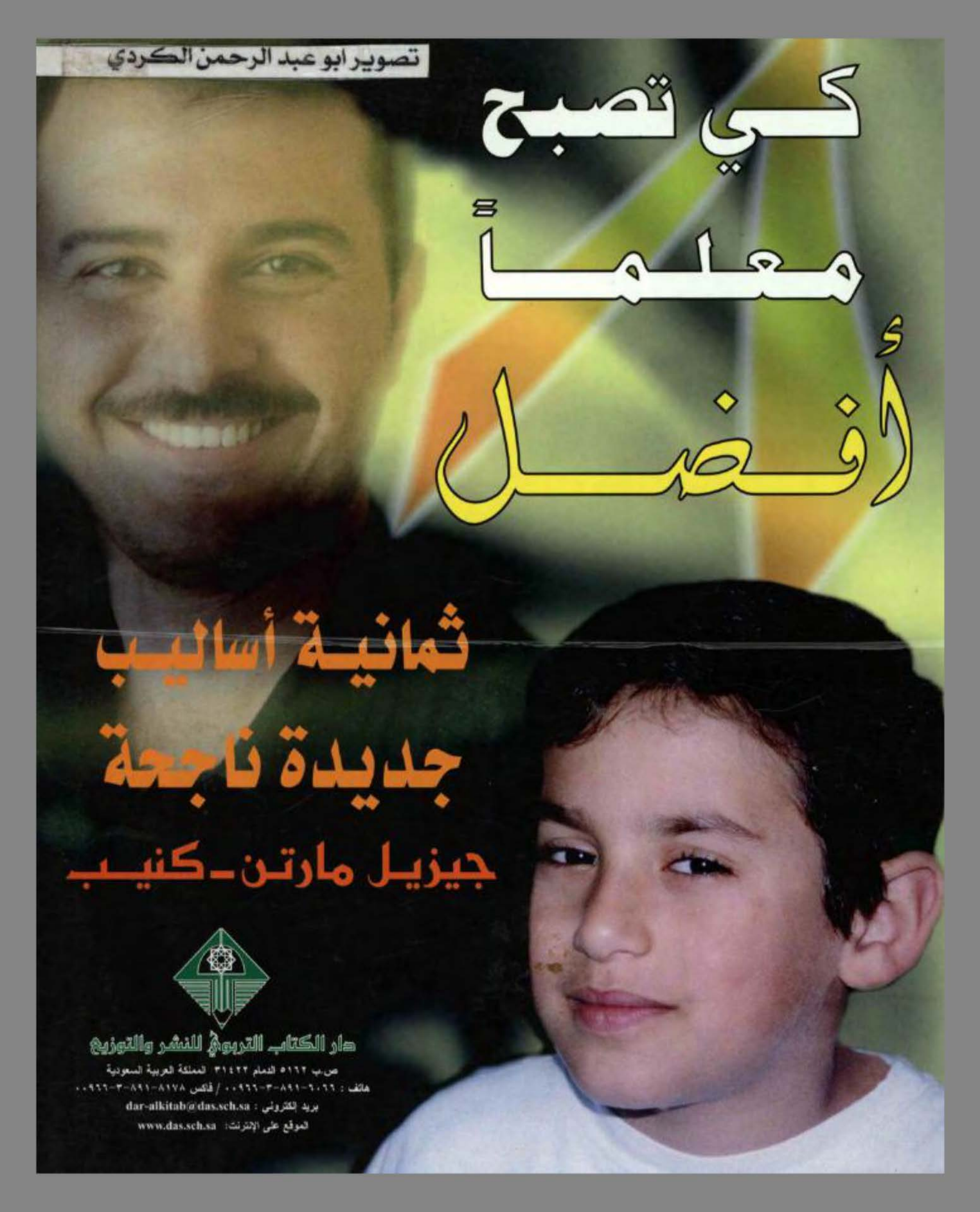


تصوير ابو عبد الرحمن الكردي
كي تصبح
معلماً
أفضل
ثمانية أساليب
جديدة ناجحة
جيزيل مارتن - كنيب
دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع
ص.ب ٥١٦٢ الدمام ٣١٤٢٢ المملكة العربية السعودية
هاتف : ٦٠٦٦-٨٩١-٣-٠٠٩٦٦ / فاكس ٨١٧٨-٨٩١-٣-٠٠٩٦٦
بريد إلكتروني : dar-alkitab@das.sch.sa
الموقع على الإنترنت: www.das.sch.sa

BECOMING *a Better* TEACHER

EIGHT INNOVATIONS THAT WORK

كي تصبح معلماً أفضل

ثمانية أساليب جديدة ناجحة

جيزيل مارتن - كنيب

Giselle O. Martin-Kniep

ASCD

Association for Supervision and Curriculum Development



ترجمة مدارس الظهران الأهلية

ⓒ دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع، ١٤٢٦هـ
فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

مارتن، جيزيل
كي تصبح معلماً أفضل، / جيزيل مارتن - الدمام، ١٤٢٦هـ
١٦٧ ص، ٢٠ × ٢٥ سم
ردمك: ٩٩٦٠-٨٦٣-٢٨-x

١- المدرسون ٢- التعليم - طرق تدريس أ- العنوان
ديوي ٣٧١,١١ ١٤٢٦/٥٤٢٢

رقم الإيداع: ١٤٢٦/٥٤٢٢
ردمك: ٩٩٦٠-٨٦٣-٢٨-x

الطبعة الأولى ١٤٢٧ - ٢٠٠٦م



دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع
ص. ب ٥١٦٢ الدمام ٣١٤٢٢
المملكة العربية السعودية
هاتف: ٠٠٩٦٦-٣-٨٩١-٦٠٦٦ فاكس: ٠٠٩٦٦-٣-٨٩١-٨١٧٨
بريد إلكتروني: dar-alkitab@das.sch.sa
الموقع على الإنترنت: www.das.sch.sa

تقديم الترجمة

يتناول هذا الكتاب Becoming a Better Teacher: Eight Innovations That Work ثمانية أساليب أو مبتكرات حديثة يمكن لأي معلّم أن يستخدمها في صفوفه وفي تدريسه لكي يضمن تحقق النتاجات التعلّمية التي يتوقعها من طلابه. تستهدف هذه الأساليب التربوية جميع المعلّمين والمديرين وبخاصة أولئك الذين لم يسبق لهم أن عرفوها من قبل أو كان استخدامهم لهامحدوداً جداً. ومما يجدر التنبيه إليه هنا أن هذه الأساليب الثمانية التي تعرضها مؤلفة هذا الكتاب تدعم وتعزز البيئات التعلّمية المتمركزة حول المتعلّم، إضافة إلى أن كل واحد منها خضع إلى تاريخ طويل من التطبيق مثلما خضع إلى العديد من إجراءات التقيم التي جاءت جميعها مؤكدة لفاعليته وأهميته في التعليم الصفي.

يسعد **مدارس الظهران الأهلية** أن تضم إلى المكتبة العربية هذا الكتاب القيم الذي يشتمل على أحدث الأساليب التعليمية التربوية ليكون دليلاً يفيد منه المعلّمون في عملهم التعليمي.

كما يسعدها أن تقدّم الشكر الجزيل والثناء العميق لكل من ساهم في إخراج هذا الكتاب وهم الأساتذة : **محمد مقاطف** على ترجمته للكتاب؛ **صلاح داود** على إشرافه على عملية الترجمة ومراجعته لمادة الكتاب العلمية ومطابقتها مع الأصل ولدقة صياغتها وسلاستها اللغوية؛ **فوزي جمّال** على مراجعته النهائية لمادة الكتاب العلمية ومطابقتها مع الأصل وإشرافه على عملية النشر؛ **جمال محجوب** على طباعته وتنسيقه فصول الكتاب؛ **محمد الملاح** على طباعته وتصميمه غلاف الكتاب ومتابعته عملية النشر.

مدارس الظهران الأهلية

إلى المعلّمين الذين يستمرون في إلهامي

Pat، David، Linda، Joanne، Kathy، Ardis، Kim، Angela

إلى الزملاء الذين يثقون بالمعلّمين كما أثق

Diane، Diana، Mark

إلى أولئك الذين يتذكرونني بما هو مهم

Rick، Nanette، Jean، Carl

إلى أولئك الذين يعرفون كيف يصوغون الكلمات

Mark and Jo Ann

وَ

إلى Liah ، التي رغم غيابها، هي حاضرة دائماً

المحتويات

قائمة الأشكال

المقدمة

تنهال على المدارس أفكار جيدة وأفكار سيئة، وحتى العديد من الأفكار الجيدة تطبق بشكل سيء. وبعض أفضل الأساليب الجديدة تموت بسرعة لأنه لا يُفعل بشأنها ما يكفي لدمجها في المؤسسة. وأسباب ذلك ليست عسيرة على الفهم. فالأنظمة التعليمية محافظة عن قصد ومقاومة للتغيير. كما أن العديد من المدارس تفتقر إلى الأجهزة الأساسية واللوازم والمكان. كذلك يفتقر العديد من المعلّمين إلى التدريب وإلى الدعم الإداري المطلوبين لمواجهة عدد متزايد من الطلاب ذوي الاحتياجات الاجتماعية والانفعالية والمعرفية المختلفة. أحياناً تُتّخذ سياسات دون أدلة داعمة لصلاحية التغييرات المقترحة. والمدارس تتفاعل، وتستجيب في البداية، وفي النهاية تصبح مشتتة بسبب القوى والأفكار الجديدة المنافسة. وفي أغلب الأحيان يعتبر التطوير المهني ترفيهاً لايلقى الدعم الكافي سوى من قلة من المدارس والمناطق التعليمية في مختلف أرجاء الأمة.

إن العديد من المعلّمين في الولايات المتحدة لا تتاح لهم فرصة الوصول إلى التطوير المهني الجاد بعد أن يحصلوا على شهاداتهم التعليمية. كما أن توظيفهم في المدارس وبقاءهم فيها فيما بعد يعتمدان إلى حد كبير على الأشخاص الذين يعملون معهم، وعلى الظروف المحيطة بهم، وعلى الخبرة الواسعة التي يتمتع بها الزملاء الذين يدربونهم. ويحرز المعلّمون الذين يملكون إمكانية الوصول إلى التطوير المهني نجاحاً أفضل من غيرهم الذين لا يملكون تلك الإمكانية، وذلك لأنهم يتعلّمون عن الأساليب التعليمية الجديدة، ويعطَوْن الأدوات لدمجها في ممارساتهم التعليمية. غير أنه بدون وجود هيئة إدارية داعمة، وبدون تغذية راجعة مستمرة بشأن استخدامهم لتلك الأساليب، فإنهم يميلون إلى التخلي عن أي أسلوب جديد يبعدهم كثيراً عن الوضع الحالي/القائم في مدارسهم.

يعالج هذا الكتاب الأساليب الجديدة الجيدة التي تستحق التطبيق فعلاً. وهو موجه إلى المعلّمين والمديرين الذين ربما لم يعرفوا سوى القليل عنها والذين يرغبون في النظر في تطبيقها. كما أنه كتاب ملائم للمعلّمين الذين لديهم معرفة ببعض جوانب التعليم المتمركز على المتعلّم غير أنه لم تتح لهم سوى فرص قليلة لربط هذه الجوانب في نسيج واحد متماسك. وقد اخترت الأساليب الجديدة الثمانية الموضحة في هذا الكتاب لأنها تعزز، مجتمعةً البيئة الصفية المتمركزة على الطالب والتي تتسم بالعدالة والنشاط. ولكل

أسلوب من هذه الأساليب الجديدة تاريخ طويل من التطبيق وتم البحث فيه وتقييمه في سياقات متنوعة. وبعضها كان موضوع كتاب أو أكثر من الكتب الأكثر مهنية، غير أنني لا أعرف كتاباً مطبوعاً واحداً يعالج هذه الأساليب مجتمعة وفي عرض يتسم بالسهولة واليسر.

وينبع القرار الذي اتخذته لعمل ذلك (أي عرض جميع هذه الأساليب في كتاب واحد) من الاعتقاد بأن جميع هذه الأساليب الجديدة ضرورية، غير أن أياً منها بمفرده لا يكفي لتحسين تعلّم الطلاب. في الحقيقة، إن إحدى المشكلات القائمة في ورشات ومؤتمرات التطوير المهني أن هذه الأساليب الجديدة تُعامَل على أنها أفكار وتقنيات مستقلة ومنفصلة تماماً عن سياق يدعمها. فمثلاً، لا تفسر ورشات العمل التي تعقد لبحث معايير مستوى الأداء تفسيراً كافياً حقيقة أن معايير المستوى وتقويم الأداء بحاجة لأن ترفق بمهمات منهجية وخبرات تعلُّمية. وعلى نحو مماثل، لا معنى بالنسبة للمعلّمين أن ينشئوا حقائب تعلّمية للطلاب إذا لم يزودوهم بمهمات ذات قيمة يضعونها في حقائبهم، وبفرص مستمرة يتأملون خلالها ما تعلّموه. إن العديد من ورشات العمل التي يشارك فيها المعلّمون تفتقر إلى الوقت الكافي لربط استخدام حقائب التعلّم بأنواع المهمات التي من المحتمل أن تعزز استخدامها.

ورغم أنني كتبت هذا الكتاب للمعلّمين الذين لديهم معرفة ضئيلة سابقة بهذه الأساليب الجديدة الموضحة هنا، إلا أنه يمكن أيضاً للمعلّمين الأكثر خبرة أن يستفيدوا من مراجعة هذه الأساليب واعتبارها أجزاء من كل شامل. ومن الصعب بالنسبة للمعلّمين أن يعززوا التعلّم الحقيقي إذا لم يعايشوا عملية التعلُّم بأنفسهم.

بالإضافة إلى ذلك ، فإنني أحث المعلّمين على أن يتابعوا بعمق أية خبرات مع أي واحد من الموضوعات التي تمت معالجتها في هذا الكتاب. والأساليب الجديدة الثمانية التي يتضمنها هذا الكتاب هي: (١) الأسئلة الأساسية، (٢)دمج المنهاج، (٣) المنهاج المستند إلى المعايير وتصميم التقويم، (٤) التقويم الحقيقي، (٥) مقاييس مستوى الأداء ، (٦) حقائب التعلّم ، (٧) التأمل ، (٨) البحث العملي أو الإجرائي. تتشابه الفصول التي تناقش الأساليب الجديدة في هيكلها من حيث أنها تشتمل على مسوّغ منطقي لاستخدامها، ووصف لما يتطلبه الأسلوب الجديد وكيف يكون شكله في السياقات الصفية المختلفة، ونظرة عامة على الخطوات التي يمكن للمعلّمين أن يتخذوها عند دمجها في ممارستهم. كما يوجه كل فصل سؤالاً أساسياً مهماً مدعماً بعينات عمل من المعلّمين وبصور مركبة تسمح للمعلّمين في الصفوف من رياض الأطفال إلى الثالث الثانوي بفهم المادة المقدمة. ولمزيد من التعلّم هناك حاشية في نهاية الفصل تشمل قوائم لمصادر مقترحة.

يعالج الفصل الأول السؤال الأساسي، "ما هو الأساسي؟" فهو يعرض استخدام الأسئلة الأساسية كوسيلة لزيادة الحوار والتفكير الصفي، وكأداة لخلق تماسك بين مختلف مواد المنهاج، وكأداة لمساعدة الطلاب في أن يدركوا أن التعلّم رحلة لا نهاية لها - بمعنى أنه كلما عرفنا أكثر، زاد علمنا بأن علينا أن نتعلّم أكثر. يعالج هذا الفصل الأسئلة الموجِّهة التالية: ما هي الأسئلة الأساسية؟ ماذا تشبه؟ كيف يمكن للمعلّمين أن يستخدموها؟ متى يجب على المعلّمين أن يستخدموها؟ كيف تختلف عن الأسئلة الموجِّهة؟ من يجب أن يضعها؟ كيف نقوّم المنهاج المدعم بأسئلة أساسية؟ وليس من قبيل الصدفة أن جاء هذا الفصل في أول الكتاب. فموضوع الأسئلة الأساسية يدعم القول بأن التقصي الحقيقي الذي يدور حول الأسئلة المهمة يعتبر أمراً جوهرياً لأي خبرة تعليمية ذات قيمة.

ويعالج الفصل الثاني الحاجة إلى دمج أو تكامل مواد المنهاج معاً لكي يشعر به المعلّمون والطلاب أو يعايشوه ككل متماسك لا كأجزاء متناثرة من الأنشطة المنفصلة. وهو فصل يعالج السؤال الأساسي، "هل جميع أشكال التكامل جيدة؟" إن هذا الفصل يضع الأساس للمنهاج المتكامل ولتصميم التقويم كما يزود المعلّمين بمعلومات خلفية بالغة الأهمية لاتخاذ قرارات تخطيطية مهمة. وكما هو الحال مع العديد من الأساليب الجديدة الأخرى، فإن المحاولات التي تجري لتكامل مواد المنهاج غالباً ما تحظى بقليل من التفكير وتتسم بسطحية شديدة لدرجة لا تصلح معها للطلاب أو لا تستحق ما تستغرقه من وقت لتكاملها معاً. يقدم هذا الفصل أسباباً لتكامل المنهاج، ويعرض مبادئ إرشادية لاختيار استخدام المراكز المنظِّمة، ويقترح محكات للحكم على مزايا الوحدات المتكاملة، ويثير قضايا مهمة تقبل بوضع وحدات دراسية للصفوف الابتدائية والمتوسطة والثانوية.

يعالج الفصل الثالث المنهاج المستند إلى المعايير كما يعالج التخطيط للتقويم. يَعتبر القادة السياسيون والمربون على السواء المعايير ضرورية لتحقيق تعليم أفضل للطلاب. غير أن حركة المعايير تفتقر إلى نماذج عملية لممارستها - بمعنى أنها تفتقر إلى استراتيجيات محددة تساعد المستخدِمين/الممارسين على استخدام تلك المعايير لإعداد منهاج متميز، ودروس تعليمية، ولاتخاذ قرارات تقويمية. يفتقر المعلّمون حالياً إلى الإعداد الجيد كي يخططوا لمنهاج وأساليب تقويم بنائية تتمركز على الطالب وتستند إلى المعايير، كذلك يفتقرون إلى الفرص التي تتيح لهم أن يحددوا أي جزء من منهاجهم أساسي وأي جزء منه زائد عن الحاجة أو قديم. إن هذا الفصل يعالج السؤال الأساسي التالي، "ما هي الطريقة الأفضل لجعل التعلّم يتم من خلال رُزم؟ ويعمل على تزويد المعلّمين بأفكار عملية لمعالجة المطالب التي تطرحها معايير المنطقة التعليمية، الولاية، والمعايير الوطنية. كما يساعد المعلّمين في تمثيل منهاجهم بيانياً واستخدام هذا التمثيل كأساس لتحديد نتاجات التعلّم وربطها بالمعايير الخارجية. كذلك يساعد المعلّمين في "توظيف" المعايير لوضع أولويات تعليمية لطلابهم.

يسلط الفصل الرابع الضوء على استخدام التقويم الحقيقي من خلال الإجابة على السؤال التالي، "هل يمكن للتعلّم في المدرسة أن يكون حقيقياً؟" لقد تم تأييد التقويم الحقيقي منذ أواسط الثمانينيات كوسيلة لمساعدة الطلاب على الانخراط في مشكلات وتحديات حقيقية أو معقولة. غير أن معظم البرامج المدرسية لا تساعد على إتاحة خبرات تعلّمية حقيقية.

في الحقيقة، يستطيع المرء أن يبرهن أن المدارس نفسها، ولا سيما المدارس الثانوية، هي مدارس مصممة لتقليل الخبرات الحقيقية إلى أدنى حد ممكن. ومع ذلك، كم منا يعايش الحياة الحقيقية في حصص لا تتجاوز مدتها (٤٥) دقيقة؟ يحدد هذا الفصل سمات التقويم الحقيقي ويبيّن للمعلّمين كيف سيكون شكل أساليب التقويم الحالية إذا قمنا بتحسينها لتصبح أكثر واقعية، كما يقدم أمثلة على أساليب التقويم الحقيقي ويقدم مبادئ إرشادية لمتى وكيف يمكن التخطيط لها في سياقات مختلفة.

ينبع الفصل الخامس بشكل طبيعي من الفصل السابق من خلال استخدام مقاييس تقييم مستوى الأداء لدعم وقياس التعلّم. والسؤال الأساسي لهذا الفصل هو: كيف ننقل ما نقصده بكلمة "جيد"؟ إن العديد من الولايات، والمناطق التعليمية، ومعلّمي الصفوف يستخدمون الآن مقاييس تقييم مستويات الأداء لتقييم تعلّم الطلاب، ومع ذلك، لم يُقل

الكثير عن دور مقاييس تقييم مستويات الأداء كأدوات داعمة ومساندة للتعلّم. يحدد هذا الفصل دلائل جودة مقاييس تقيم مستويات الأداء، ويساعد المعلّمين في تقويم مقاييس تقيم مستويات الأداء القائمة، ويعرض مقاييس تقيم مستويات أداء تصلح كنماذج، ويقدم استراتيجيات متنوعة لوضع مقاييس تقييم مستويات أداء بمشاركة من الطلاب وبدون مشاركة منهم.

يتحدث الفصل السادس عن استخدام حقائب الطلاب التعلّمية كنوافذ تطل على تفكير الطلاب وتعلّمهم. وهو فصل مدعم بالسؤال التالي ، "من نحن كمتعلّمين؟" كما يجادل مدافعاً عن الحقائب التعلّمية باعتبارها الأداة الأكثر شمولية لتوثيق نمو الطلاب، وجهودهم، وإنجازاتهم في ناحية ما أو أكثر. تقدم الحقائب التعلّمية صوراً ثمانية لعمل الطلاب، تساعد من يقرأها، حينما تكون مصحوبة بتأملاتهم ، على رؤية ما يعتقده الطلاب عن أنفسهم كمتعلّمين. يصف هذا الفصل أنواعاً واستخدامات مختلفة لحقائب الطلاب. كما يزود المعلّمين بمبادئ إرشادية للبدء باستخدام الحقائب ويساعدهم في استخدامها كأدوات تَواصُل مع الآباء والمعلّمين والآخرين.

يعالج الفصل السابع موضوع التأمل كوسيلة يستخدمها المعلّمون لتنمية فهم أكبر لطلابهم ولمساعدتهم في أن يصبحوا متعلّمين ينظمون أنفسهم ذاتياً. وهو فصل مدعم بالسؤال الأساسي التالي، "كيف نتعلّم؟" كما أنه فصل موجه باعتقاد مفاده أننا إذا أردنا من طلابنا أن يصبحوا أفراداً مفكرين، يمكنهم أن يتحملوا مسؤولية تعلّمهم، فإن علينا أن نعلّمهم كيف يحللون عملهم ويقيّمونه. كذلك يجب علينا أن نساعدهم في تحديد أهداف حقيقية، لكنها مثيرة للتحدي من أجل تعلّمهم المستمر، وعلينا أيضاً أن نبيّن لهم كيف يحددون استراتيجيات مناسبة لتحقيق تلك الأهداف. يقدم الفصل استراتيجيات مختلفة لمساعدة الطلاب في ممارسة التفكر ويبين كيف يكون تفكر الطلاب في الصفوف المختلفة.

يعالج الفصل الثامن موضوع البحث العملي (الاجرائي) ويجيب عن السؤال التالي: **"كيف تعلّم الأسئلة؟"** يدور التقصي العملي حول طرح أسئلة وتحديد مشكلات يمكن حلها من خلال البحث المنظم. كما يدور حول اعتقاد مفاده أننا، كمعلّمين، نستطيع أن نقدم معرفة قيّمة عن عملنا. يعرض هذا الفصل للمعلّمين ما يتطلبه البحث العملي ويقدم عملية متدرجة الخطوات لكي يتمكنوا من البدء باستخدامه في ممارستهم. كما يصف أيضاً أبحاثاً عملية متنوعة أجراها مربون في سياقات مختلفة.

أما الفصل الأخير في هذا الكتاب فيدور حول صهر هذه الأجزاء في بوتقة واحدة. وهو يعالج السؤال التالي: كيف تكون ممارسات المعلّم الذي يركز على الطلاب؟" من أجل تنفيذ جميع الأساليب الجديدة السابقة بالكامل، يحتاج المعلّمون إلى اعتناق معتقدات معينة عن أنفسهم وعن عملهم، قد يتعارض بعضها مع الممارسات التعليمية الشائعة. كما يحتاجون لأن يتحملوا المسؤولية إزاء التخطيط والتنفيذ لمناهجهم بدلاً من أن يروا أنفسهم مجرد منفذين لتوجيهات المدرسة، المنطقة التعليمية، أو الولاية/الدولة. كذلك يحتاجون لأن يركزوا انتباههم على تعلّم الطلاب وليس على ما يجب أن يعلّموه من يوم لآخر. وأيضاً يحتاجون لأن يحملوا نظرة بعيدة المدى نحو تحسين ممارستهم وإعادة التخطيط لمناهجهم وأن يتخذوا خطوات صغيرة تقودهم إلى ذلك الاتجاه. وهذا الفصل يزود المعلّمين بخطوات أولية لاعتناق هذه المعتقدات.

١

قوة الأسئلة الأساسية

سؤال أساسي: Essential Question

ما هو الشيء الأساسي؟ ?What is Essential

أحد الأشياء التي تجعل المدرسة عملاً روتينياً بالنسبة للعديد من الطلاب هو أن الكثير مما يتم تعليمه يبدو بلا معنى وخالياً أيضاً من أي سياق ذي معنى. فالضغوط التي يشعر بها المعلّمون "لإنهاء" المنهاج أو لإعداد الطلاب لاختبارات مقننة يترتب عليها منهاج أساسه المحتوى بدلاً من أن يكون أساسه المتعلّم. إذ من الصعب أن نلبي احتياجات الطلاب في نفس الوقت الذي نُعنى فيه بضغوط المقرر، الذي لا يزال هو المنظّم المنهجي الأكثر شيوعاً. فالمقررات منطقية، ومنظمة، وواضحة ومكتوبة. ومن ناحية أخرى، فإن احتياجات الطلاب وخلفياتهم شديدة التنوع والتعقيد. فإذا كان الهدف هو الفاعلية، فإن المقرر والمنهاج الرسمي سيحققان الفوز والغلبة. والاستثناء لهذه القاعدة يحدث في رياض الأطفال وما قبل الأول الابتدائي، ومرد ذلك على الأغلب إلى أن استعداد الأطفال الصغار للاستجابة كمتعلّمين سلبيين محدود جداً. غير أن الوضع يتغير بسرعة مع ضغوط التنشئة الاجتماعية ومع منهاج هو في غالب الأحيان منقطع الصلة عن احتياجات الطلاب وعن خلفياتهم. وفي كثير من الصفوف والموضوعات الدراسية فإنه من غير المعتاد أن تجد منهاجاً متماسكاً مرتكزاً على المتعلّم.

يستطيع المعلّمون أن يستخدموا أسئلة أساسية لجعل الطلاب ينخرطون في المنهاج. فهذه الأسئلة تسمح للمعلّمين بمعالجة المنهاج بينما تساعدهم في نفس الوقت في معاملته كشيء سيتم اكتشافه والتفاوض بشأنه. كما يمكن للأسئلة الأساسية أن تذكّر المعلّمين والطلاب بأن التعلّم رحلة، وأن البحث عن المعرفة لا ينتهي مطلقاً، وأن هذه الرحلة قد تبدأ في أية مرحلة من الزمن. كذلك يمكن للأسئلة الأساسية أن ترفع مستوى الخطاب في الصف من خلال تمكين كل طالب من التساؤل والبحث والنقاش والمناظرة. يمكنها أيضاً، أن تكون بمثابة الغراء الذي يحافظ على تماسك الوحدة أو سلسلة الدروس، كما يمكنها أن تحترم الاختبارات العديدة الجديدة التي تُفرض كنتيجة لمعايير جديدة وتتطلب جهداً أكبر في أغلب الأحيان.

الأسئلة الأساسية ملحة وتفرض نفسها. فهي تتجاوز الحدود الثقافية والعمرية بطرق لا تستطيعها

الأسئلة الأخرى، إنها شاملة ولا يمكن مطلقاً الإجابة عنها على نحو تام وكامل. وكلما كبر الأفراد وأصبحوا أكثر نضجاً، زادت معرفتهم بمدى الحاجة للتعلّم عن تلك الأسئلة. قد لا تبدو الأسئلة الأساسية أحياناً أساسية. إذ تبدو أجوبتها في البداية واضحة كما هو الحال مع السؤال ***كم يبعد البعيد؟*** لكن عند ما يبدأ المرء بالتفكر فيها، فإنه يتضح أن الجواب ليس سهلاً بالمرة، بل يخضع لوجهات نظر وتفسيرات متعددة. إن الأسئلة الأساسية تفضي إلى إدراك مفاده أن المعرفة بحث متواصل، وهو ما يجعل الحياة تستحق أن تُحيا.

السؤال عن من يجب أن يضع الأسئلة الأساسية يشير إلى احتمالات مختلفة. فالمعلّمون يستطيعون أن يضعوا أسئلة أساسية بشكل فردي أو كهيئة مدرسية جماعية. كذلك يستطيع الطلاب أن يضعوا أسئلة أساسية إما بمفردهم أو بالتعاون مع المعلّم.

ما شكل الأسئلة الأساسية؟

فيما يلي بعض الأمثلة على الأسئلة الأساسية. إن الوحدات الدراسية التي تقودها أو توجهها هذه الأسئلة يمكن أن تفضي إلى نقاشات قوية وإلى مشاريع مثيرة للتحدي.

- هل نحن أحرار فعلاً؟
- هل القادة يُصنعون أم يُولدون بخصائص قيادية؟
- ما هو معنى الحياة؟
- هل التاريخ يعيد نفسه فعلاً؟
- أين ينتهي الإدراك وأين يبدأ الواقع؟
- كم يبعد البعيد؟
- هل هناك شيء اسمه سلوك غير أناني أو إيثاري؟
- هل الزمن شيء مطلق؟
- ما الذي يجعل الكتابة تستحق القراءة؟
- أيهما خير للمرء أن يعيش مع السؤال أم مع الجواب الخطأ؟
- كيف نفسر ما هو غير قابل للتفسير؟
- ما هو الأساسي؟
- ما هو التقدم؟
- هل نتحكم بمصائرنا؟ هل نحن مخيرون أم مسيّرون؟
- ما هو القصد/الهدف من وجهة نظر ما؟
- هل هناك أي شيء أصلي؟
- إذا كنا متشابهين جداً، فكيف سنوضح اختلافاتنا؟
- هل يمكن أن يوجد الخير بدون شر؟
- هل يمكن للطفل الصغير أن يكون عالماً؟
- هل الإنسان لا إنساني؟
- ما هي العدالة؟
- هل الشعب يحكم فعلاً؟
- هل يكون الشخص الأخلاقي غير أخلاقي؟
- هل جميع الثقافات متساوية القيمة أو الأهمية؟
- أي ثقافة هي الأفضل؟
- ما هي السعادة؟
- هل التكنولوجيا تقود إلى تكنولوجيا جديدة أم هل يقود الأفراد التكنولوجيا الجديدة؟
- هل التكنولوجيا تُخترع أم تُكتشف؟
- هل الحب من أول نظرة حب؟
- هل يمكن للفضيلة أن تكون رذيلة؟
- ما الذي يجعل الفن شيئاً رائعاً؟
- ماذا نعني بالشّعر الجيد؟
- من الذي يجب أن يحدد ما هو الفن؟

- هل الفن يغيّر المجتمع؟
- متى يصبح الولاء جبناً؟
- هل يمكن أن تفوز وتخسر في نفس الوقت؟
- هل هناك أية أشياء مطلقة؟
- هل جميع المعلّمين مُتعلّمون؟
- ما الذي يستحق أن يُعلّم؟
- ما الذي يستحق أن يُختبر؟
- ما الذي يستحق أن يُتعلّم؟
- مِنَ الأشياء التي تصنع موظفاً جيداً، ما الذي يمكن تعليمه منها؟
- ما هي التربية الجيدة؟
- متى يكون الخداع محموداً؟
- هل التعليم ضروري للنجاح في الحياة؟

كيف يمكننا أن نستخدم الأسئلة الأساسية؟

كما هو الحال مع بقية الفصول في هذا الكتاب، فإن هذا الفصل يبدأ بسؤال (**ما هو الأساسي؟**) الذي يشكل إطاراً للفصل. في غرفة الصف، يمكن للأسئلة الأساسية أن تشكل إطاراً لوحدة دراسية ما، أو مساق دراسي، أو عام دراسي. كما يمكن أن تُستخدم لربط أو تكليف الطلاب ببحث أو تقصٍ سيقومون بإجرائه بأنفسهم. فقد يكون السؤال لدراسة تستغرق العام كله هو، "**ما الذي يجعلني أن أكون أنا أنا؟**" أو "**ما هو التقدم؟**" إن العديد من الأسئلة المدرجة في الجزء السابق تسلِم نفسها لوحدات دراسية محددة. وما سيأتي لاحقاً هو بعض الأمثلة على الكيفية التي يمكن بها لهذه الأنواع من الأسئلة أن ترتبط بمحتوى مختلف وأن تصبح المراكز المنظّمة للوحدات المقادة بالتقصي.

إن سؤالاً مثل، "**ما هو أهم اكتشاف في القرن العشرين؟**" يمكن أن يطلق وحدة تقوم فيها مجموعات من الطلاب بالبحث في اكتشاف محدد، وكتابة بحث تبيّن فيه موقفها من هذا الاكتشاف ثم ترسله لإحدى المجلات، مع اقتراح بنشره في عدد قادم يدور حول الأساليب الجديدة التي تستحق التذكّر مع بداية القرن الجديد.

وأيضاً سؤال مثل، "**كيف يمكن للفن أن يعكس صحة أو عالية المجتمع؟**" هو سؤال يمكن أن يُستخدم في وحدة يقوم فيها طلاب الصف الأول الثانوي بزيارة متحف أو معرض للفنون وإجراء مقابلة مع خمسة زوار حول ما هي الرسالة التي ينقلها معرض الفنون عن المجتمع. وبعد جمع هذه المعلومات، فإنه يمكن للطلاب أن يستخدموها لكتابة رسالة توجه إلى "الوقْف الوطني أو الهبة الوطنية للفنون" يقترحون فيها موقفاً محدداً بشأن تمويل أنواع معينة من العمل الفني.

كذلك سؤال مثل، "**متى تكون تكلفة الاكتشاف عالية جداً؟**" يمكن أن يُستخدم كمنطلق لدراسة حول أخلاقيات الاستنساخ يقوم بها الطلاب في حصة البيولوجيا للمرحلة الثانوية.

وسؤال مثل، "**هل يمكن أن يكون لدينا أسرة من فرد واحد؟**" قد يقود صف رياض الأطفال إلى البحث في مفهوم الأسرة.

وأخيراً سؤال مثل، "**هل الحرب ضرورة؟**" يمكن أن يشكل إطاراً لوحدة دراسية عن الحرب الأهلية لطلاب المرحلة المتوسطة.

يمكن بسهولة ربط الأسئلة الأساسية بالمعايير. انظر في الأمثلة التالية:

• معيار وضعته ولاية نيويورك: يفهم الطلاب مادة الرياضيات ويصبحون واثقين من قدراتهم الرياضية من خلال التواصل والتفكير بطريقة رياضية، ومن خلال تطبيق مبادئ الرياضيات في سياقات حقيقية، ومن خلال حل المشكلات عبر الدراسة المتكاملة لأنظمة الأعداد، والهندسة، والجبر، وتحليل البيانات، والاحتمالات، وحساب المثلثات.

أسئلة أساسية محتملة: **ما هو الأساسي في الرياضيات؟ هل الأعداد حقيقية؟**

• معيار وضعته ولاية فلوريدا: يفهم الطلاب دور المواطن في الديموقراطية الأميركية.

أسئلة أساسية محتملة: **هل يمارس الشعب الحكم فعلاً؟ هل انتهت حركة الحقوق المدنية؟**

كيف يمكننا أن نستخدم الأسئلة الأساسية في التقويم

يمكن أن تصبح الأسئلة الأساسية إحدى الأدوات التي يستخدمها المعلّمون لتقويم تعلّم الطلاب في وحدة دراسية ما. كما يمكن للمعلّمين أن يستخدموها كتقويم تشخيصي إذا ما طرحوا السؤال قبل البدء بوحدة معينة، كذلك يمكنهم أن يستخدموها كتقويم ختامي إذا ما سألوا الطلاب نفس السؤال في نهاية الوحدة الدراسية أو إذا طلبوا من الطلاب أن يراجعوا الجواب الذي أعطوه للسؤال في بداية الوحدة. وعليه، فإنه حتى لو لم تتم الإجابة عن السؤال بالكامل مطلقاً، فإنه يمكن للمعلّمين أن يغلقوا الوحدة بالسماح للطلاب بتقويم نمو فهمهم من بداية الوحدة إلى نهايتها.

فعلى سبيل المثال، سأل معلّم للصف السادس في مدينة "ماتيتاك" في نيويورك، سأل طلابه السؤال التالي في اختبار قبلي واختبار بعدي بالنسبة لوحدة عن مصر القديمة: هل مصر مؤهلة لأن تكون حضارة عظيمة؟ فيما يلي الجواب الكامل الذي قدمه أحد طلابه في اختبار قبلي:

> "نعم، أعتقد أن مصر مؤهلة لأن تكون حضارة عظيمة لأنه كان لديهم أهرامات استخدموها كمقابر، والكثير من الصحاري التي سافروا عبرها، كما كان لديهم فيلة يركبونها، وهناك الملكة كليوباترا التي كانت ذات شخصية قوية جداً. وهذه كلها أشياء لها صلة بالحضارة".

وفيما يلي مقتطفات من جواب نفس الطالب مأخوذة من اختبار بعدي:

> "أعتقد أن مصر تتأهل كصاحبة حضارة عظيمة لأنه كان لديها حكومة قوية. كما كان لديها فراعنة/ملوك سنّوا قوانين كان يجب على الشعب أن يتبعها ... كانت الحكومة المصرية القديمة أشبه بحكومة الولايات المتحدة. فالفرعون كان يشبه الرئيس، وكان لديه مستشارون يساعدونه في وضع القوانين ...
>
> ولتكون متحضراً فإنك تحتاج إلى لغة. فإذا كانت لديك لغة، أصبح بإمكانك أن تخاطب الناس وتكتب وتتعلّم. كان يطلق على الكتابة المصرية القديمة الكتابة الهيروغليفية...
>
> تحتاج أيضاً إلى دين. لقد كان المصريون يؤمنون بتعدد الآلهة...
>
> كذلك كان لدى المصريين القدماء ثقافة، طريقة للعيش. لكن كان يجب على كل رجل أن يساعد في بناء الهرم الذي سيوضع فيه فرعون ذلك الزمن عندما يموت. وقد بُنيت

الأهرامات بصورة رئيسة من قبل المزارعين والعبيد لأنهم كانوا يشكلون معظم الشعب المصري في ذلك الوقت ...

وبما أن النقوش سجلت لنا أشياء عديدة، فإن الكثير منها تم اكتشافه في السنوات الأخيرة ... وقد كُتبت جميع السجلات على ورق البردي الذي كان يُصنع من القصب الآتي من الدلتا عند مصب نهر النيل.

كان يوجد على ضفتي نهر النيل تربة خصبة جداً، وترجع هذه الخصوبة إلى فيضان النيل على الضفتين كل عام. وعندما ينحسر مستوى الماء في النهر، يكون الطمي قد ترسب على ضفتي النهر ... وقد كانت أجزاء التربة الغنية مليئة بالنباتات لأنها كانت تنمو بشكل جيد فيها. كذلك زرع الناس نباتات وسط الصحراء أيضاً. وبما أن المزروعات كانت بحاجة إلى الماء، فقد احتاج المصريون إلى نظام ريّ، وكان ذلك يشمل الآبار والقنوات.

جميع هذه الأشياء لها علاقة بالسبب الذي يجعلني أعتقد أن مصر القديمة كانت متحضرة ...

إن الفروق في إجابتيْ الطالب على نفس السؤال في الاختبار القبلي والاختبار البعدي تبيّن بوضوح نمواً في التعلّم. وللاطلاع على مقياس تقييم مستوى الأداء يُستخدم لتقويم مثل ذلك السؤال الأساسي، انظر من فضلك مقياس تقييم مستوى الأداء الوارد في الشكل (٥-١٠) (ص٥٨).

لماذا تطرح أسئلة أساسية؟

يجب على المربين أن يطرحوا أسئلة أساسية لأن هناك أوقاتاً يكون فيها من المهم بالنسبة للطلاب أن يتفكروا في قضايا عامة، وأن يُجروا أبحاثاً واقعية تتطلب أكثر من مجرد جمع حقائق، وأن يعرفوا أن عالم الأفكار عالم معقد وأن العديد من الطرق المختلفة والمتساوية في صحتها في تفسير نفس الحدث أو القضية تعتبر أحياناً صالحة للتطبيق. فبدون طرح أسئلة أساسية، ما الذي يبقى للتعليم أن يعمله؟ يجب أن تكون الأسئلة الأساسية في صميم التعلّم داخل المدارس وخارجها.

كيف تختلف الأسئلة الأساسية عن الأسئلة الموجّهة؟

ليس المقصود من الأسئلة الأساسية أن تستثير إجابة "صحيحة" أو إجابة "خاطئة"؛ بل يقصد منها أن توجه من أجل حفز الطلاب على توسيع تفكيرهم، ومن أجل دراسة الأفكار. إنها أسئلة عامة لا تخص موضوعاً دراسياً محدداً. في حين أن الأسئلة الموجّهة، والتي تُعرف أيضاً بأسئلة الوحدة، تنبثق من منهاج محدد. إنها أهداف تم تحويلها إلى أسئلة. فمثلاً، الهدف. "سيقوم الطلاب بتحديد الخصائص الطوبوغرافية/السطحية لليابان" هو هدف يمكن أن يصبح السؤال الموجّه، "ما هي الخصائص الطوبوغرافية/السطحية لليابان؟".

من الأمثلة على الأسئلة الموجّهة التي تنبثق من السؤال الأساسي، "***ما هو أهم اكتشاف في القرن العشرين؟***" ما يلي: كيف غيّر اختراع الهاتف المجتمع؟ كيف أثرت قدرتنا على هندسة الجينات/المورثات الإنسانية على إطالة الحياة؟ وأيضاً السؤال الأساسي، "**هل الحرب ضرورة؟**" يمكن أن يُدعم بالأسئلة الموجّهة التالية: من هم صناع

القرارات الرئيسون أثناء الحرب الأهلية؟ ما هي التبريرات المتنوعة التي تُساق لتلك الحرب؟ من هم الخاسرون فيها؟ ومن هم المنتصرون؟

في حين أن هناك سؤالاً واحداً فقط يقود وحدة دراسية ما، فإن هناك العديد من الأسئلة الموجّهة التي تدعمه.

متى تكون الأسئلة الأساسية مناسبة؟

يجب أن يستخدم المعلّمون الأسئلة الأساسية لإطلاق وحدة دراسية تستند إلى التقصي لا يشعرون فيها بأنهم مجبرون على تزويد الطلاب بإجابة صحيحة واحدة. تعمل الأسئلة الأساسية على النحو الأفضل عندما تدعم وحدة ما جرى دمجها حول مفاهيم عامة مثل الحرب، العدالة، المجتمع، التقليد، الاعتماد المتبادل، الأنظمة، القوة، الضوء. إنها أسئلة من الصعب صياغتها، لكنها أيضاً على نفس الدرجة من الأهمية بالنسبة للوحدات الدراسية التي توجهها موضوعات أكثر تحديداً مثل هاملت، الحرب الأهلية، أو الصين. يجب ألا تُطرح الأسئلة الأساسية عندما لا تتضمن الوحدة الدراسية أي تقصٍّ - بمعنى عندما يكون لدى المعلّم كمية محددة من المعلومات التي سيقدمها بدون قيام الطلاب بأي بحث أو تعرضهم لأية أسئلة. فيما يلي بعض المحكات لوضع أسئلة أساسية:

١. *يجب أن يكون المعلّمون مرتاحين إذا لم تتم الإجابة عن السؤال*. فالأغراض الرئيسة من استخدام أسئلة أساسية هي مساعدة الطلاب على التفكر في القضايا أو الأفكار المعقدة ذاتياً وفي إدراك أن البحث عن المعرفة عملية مستمرة لا تنتهي بانتهاء الوحدة الدراسية أو المساق. ربما تتم الإجابة عن السؤال بدقة، غير أن الجميع سيدركون أنه حتى الإجابة المنطوية على تفكير عميق والمعدة بعناية ليست هي الإجابة الوحيدة المحتملة عن سؤال أساسي. وبالطبع، هناك بعض الأسئلة قد تكون مقنعة أكثر من غيرها.

٢. *يجب أن يرتبط الجميع بالسؤال*. فالسؤال يكون أساسياً إذا ما وجد الأفراد من جميع الفئات العمرية، والأصول العرقية، والخلفيات أنه مهم. ومع ذلك، فإن الطبيعة العامة للأسئلة الأساسية لا تعني أن المادة التي تدعمها متاحة بالتساوي لجميع الطلاب. ولذا يجب على المعلّمين أن يتأكدوا من أن المادة ذات صلة ومهمة بالنسبة لمجموعات محددة من الطلاب.

٣. *يجب أن يكون السؤال منسجماً مع محتوى الوحدة الدراسية*. تحتاج الوحدة أو المساق لأن تزود الطلاب بما يكفيهم من المادة والمحتوى لكي يكونوا قادرين على فهم السؤال على مستوى أعمق بكثير. كما يجب أن يكون لديهم ما يقولونه عن الأجوبة المحتملة في نهاية الوحدة أكثر مما كان لديهم عندما سألوا أنفسهم السؤال في البداية.

٤. *يجب أن يكون السؤال حقيقياً ويمكن تعليمه في سياق الوقت والمساق أو الصف الذي يتم تعليمه*. يحتاج السؤال لأن يكون متاحاً ضمن الوقت والمصادر المتوفرة أثناء العمل على الوحدة.

٥. *يجب أن يستثير السؤال وجهات نظر متعددة*. كما يجب أن يكون السؤال مصحوباً بفرص للطلاب

لاستقصاء وجهات نظر أو طرق مختلفة لمعالجة السؤال.

٦. *يجب أن يثير السؤال أسئلة أكثر مما يقدم أجوبة.* إن إنهاء الوحدة بأسئلة أكثر بكثير مما كان لدى الطلاب عند بدء الوحدة يبيّن أنهم اكتسبوا فهماً أعمق للسؤال ولمضامينه. والمثل القائل، "كلما عرفنا أكثر، عرفنا أكثر ما لا نعرفه" ينطبق هنا.

أنشطة للقارئ

١. ضع سؤالاً أو سؤالين موجّهين لأحد الأسئلة الأساسية التالية:

أ. هل بعض الصور النمطية صحيحة؟
ب. هل يجب معاملة جميع المواطنين بالتساوي؟
ج. هل يمكن/يجب إيقاف التغيير؟

٢. ضع سؤالاً أساسياً لوحدة تستند إلى التقصي تخطط لتعليمها لطلابك. استخدم المحكات الواردة في هذا الفصل لتقويم ما إن كان لديك سؤال أساسي أو سؤال موجّه.

مصادر مقترحة

Jacobs, H. H. (1997). *Mapping the big picture: Integrating the curriculum and assessment* K-12. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

هذا دليل مختصر، وعملي، وسهل القراءة لأي منطقة تعليمية مهتمة بوضع خريطة لبرامجها من رياض الأطفال إلى الثالث الثانوي يتم فيها دمج المنهاج والتقويم. هناك فصل مفيد يناقش كيفية وضع وكتابة أسئلة أساسية لتشكيل أو توجيه التصميم المنهجي . يساعد الكتاب في وضع الأسئلة الأساسية في سياق المنهاج الحقيقي الشامل للمعلّم، أو المدرسة أو المنطقة التعليمية .

تعرض Jacobs سبع خطوات (مراحل) يمكن للمناطق التعليمية أن تتبعها عند وضع خرائط المنهاج والعمل عليها استناداً إلى التقويم السنوي المدرسي. يُطلب من القراء أن يراجعوا، وأن يحلّلوا، وأن يضعوا خرائط منهجية خاصة بموادهم الدراسية استناداً إلى ما يعلّمونه فعلاً. توفر طريقة وضع خرائط للمنهاج وسيلة بصرية لتحديد الثغرات المحتملة في التعليم، والإسهاب الزائد، والجوانب المحتملة للدمج. كما يتضمن الكتاب أمثلة على مدارس ومعلّمين كانوا قد طبقوا طريقة وضع خرائط منهجية . تقدم الملاحق في نهاية الكتاب عيّنات لخرائط منهجية وأمثلة على أسئلة أساسية .

Wiggins, G., & McTighe, J. (1998). *Understanding by design*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

يعرّف هذا الكتاب القراء على العملية العكسية لتصميم المنهاج التي تركز على العمق ، والنشاط، والفهم. يشير المؤلفان إلى الأسئلة الأساسية وأسئلة الوحدة في العديد من الفصول ويضيفان إليها العديد من الأسئلة الأساسية.

٢ دمج مواد المنهاج كأداة للتماسك

السؤال الأساسي: Essential Question

هل جميع أنواع الدمج (التكامل) جيدة؟ Is All Integration Good?

يشعر المعلّمون في كثير من الصفوف، أن لديهم الكثير من العمل الذي عليهم أن ينجزوه في حين أن لديهم القليل جداً من الوقت لتعليم كل شيء يحتاج الطلاب لأن يعرفوه. فالكتب المقررة والمصادر الإضافية في تزايد مستمر استجابة للتزايد المستمر في القاعدة المعرفية. بالإضافة إلى ذلك، هناك عدد متزايد من المطالب التي تتقدم بها المنطقة التعليمية، الولاية، والدولة تؤثر على استخدام المعلّمين للوقت الصفي. من ناحية أخرى، فإن مطالب أو احتياجات الطلاب لم تقلّ. إن المشكلات الإنسانية، وبخاصة مشكلات الأطفال والمراهقين، تتم معالجتها على أفضل نحو من خلال التواصل القوي والمستمر فرداً لفرد، ومن خلال التفاعلات الصحية التي تساعد الكبار في أن يصبحوا نماذج وموجهين إيجابيين. وتحقيق ذلك التواصل يزداد صعوبة بالنظر إلى التزايد المستمر في تجزئة أو تقسيم اليوم الدراسي.

أن يكون لدى المعلّم الكثير جداً ليعلمه، مع وجود مقررات تزداد حجماً وتنطوي على مزيد من المطالب يمثل تحدياً له. وهذا ما يصعّب على المعلّمين أن ينظروا بعناية إلى العلاقات بين المواد التي تبدو غير مترابطة ضمن نفس المادة الدراسية وعبر المواد الدراسية المختلفة. إن الكثير مما يتعلّمه الطلاب عندما ينتقلون من صف إلى آخر ومن مادة إلى أخرى غير مرتبط بكل أكبر. ولذا، فإنه من الضروري أن نجد طرقاً لدمج المحتوى كي يتمكن الطلاب والمعلّمون من فهم المثيرات/المعلومات الضخمة التي تؤثر عليهم.

يحتاج المعلّمون لأن يتولوا مزيداً من المسؤولية إزاء المنهاج المحلي وذلك من خلال تصميم وتنفيذ عدد محدود من الدروس والوحدات المدمجة بدلاً من الاعتماد بشكل رئيس على المقررات الدراسية وتعليم دروس وأنشطة منفصلة عن بعضها بعضاً. والمبدأ العام الذي يجب تذكره دائماً عند الإعداد لذلك هو **التماسك**. إن دمج مواد المناهج المختلفة قد يكون وسيلة في غاية الأهمية لتنمية التماسك (الترابط) ما بين خبرات الطلاب التعلّمية.

يقدم هذا الفصل الأسباب الموجبة لدمج مواد المنهاج، ويصف ثلاثة أنواع مختلفة من الدمج، ويقدم مبادئ إرشادية لاختيار واستخدام المراكز المنظّمة، ويقترح محكات للحكم على صلاحية الوحدات المدمجة،

ويثير قضايا مهمة يجب النظر فيها عند وضع وحدات دراسية للصفوف الابتدائية والمتوسطة والثانوية. في حين يستعرض الفصل الثالث خطوات تصميم وحدة دراسية مدمجة مستندة إلى المعايير. إن هذا الفصل يقدم الخلفية والمبادئ الإرشادية التي يحتاج المعلّمون إلى فهمها قبل أن يتمكنوا من بناء وحدة دراسية عملية تتسم بوحدة أو تكامل المنهاج. ورغم أن هذا الفصل قصير، إلا أن المحاذير والخطوط الإرشادية كثيرة. وبالطبع، لم نقصد من هذه الإرشادات أن تشكل قوالب ثابتة كما أنه ليس هناك حاجة لاتباعها بشكل حرفي. المقصود منها هو إشعار المعلّمين بالأخطار المتوقعة وبكيفية مواصلة السير عموماً.

ما هي الأسباب الموجبة لدمج المنهاج؟

دمج المنهاج يقتضي إقامة روابط أو صلات بين معارف ومهارات تكون أحياناً طبيعية وأحياناً تبدو متباينة، وبين تجارب الطلاب وخلفياتهم وما يتعلّمونه في المدرسة. إن الأسباب الرئيسة التي تدفع إلى دمج المنهاج هي: (١) الدعم المتزايد لخبرات التعلّم والتقويم التي تتطلب تطبيق المعرفة بدلاً من حفظ الحقائق ومراكمتها؛ (٢) الفهم المتزايد لكيفية معالجة الدماغ للمعلومات من خلال أنماط وروابط مع تركيز على التماسك (٣)الوعي الناشئ بأن المعرفة لا هي ثابتة ولا هي جامعة أو عامة، وأن المشكلات ذات الأهمية الحقيقية لا يمكن حلها باستخدام مجال معرفي واحد؛ (٤) الاعتقاد بأن المنهاج المدمج يمكن أن يساعد المعلّمين والطلاب في التغلب على التصورات الصارمة والاعتباطية لحدود المادة الدراسية. فلأكثر من (٧٠) سنة، بحث الفلاسفة، والباحثون، والمربون في صلاحية طرق تنظيم المنهاج القائمة على مواد دراسية منفصلة (Wrightstone, 1935, 1936; Informal Committee of the Progressive Education Association, 1941; Aikin, 1942; Hanna & Lang, 1950, Soodak & Martin-Kniep, 1994). إن هذه المراجعات تشير إلى أن تعلّم الطلاب يتعزز عندما ينحو المنهاج أكثر باتجاه الدمج، أي التكامل بين مواده المختلفة.

ما هي أشكال دمج المنهاج؟

يمكن أن يظهر دمج المنهاج بأشكال مختلفة. فدمج المحتوى يشير إلى روابط أو صلات بين المحتوى ضمن المادة الواحدة، وبينها وبين المواد الدراسية المختلفة. إن استخدام معلّم الدراسات الاجتماعية للفن أو الأدب لمساعدة الطلاب في تنمية فهم أوسع لمنطقة ثقافية ما يعتبر مثالاً على دمج المحتوى ضمن الصف. كما أن قيام معلّم الدراسات الاجتماعية ومعلّم اللغة الإنجليزية بتعليم وحدة دراسية اشتركا معاً في إعدادها عن ثقافة تمحو الحدود بين المادتين هو مثال على دمج المحتوى عبر المواد المختلفة. وكلا هذين الشكلينْ لدمج المحتوى يُشار إليهما أيضاً بالمنهاج البينموضوعي (المشتمل على عدة موضوعات دراسية).

أما دمج المهارات فيتضمن صلات بين المهارات والعمليات والسياقات التي تُطبق فيها (أي، القراءة، الكتابة، والتفكير عبر المنهاج). في حين أن الدمج ما بين المدرسة والذات يتعلق بروابط أو صلات بين ما يتم في المدرسة والعالم الخارجي للطلاب، بما في ذلك رغباتهم،

وخبراتهم، وطموحاتهم، واهتماماتهم (Case, 1991).

إن كل شكل من أشكال الدمج هذه له مكانته المناسبة في غرفة الصف ويتطلب قرارات هادفة واستراتيجية من قبل المعلّمين. يعالج هذا الفصل دمج المحتوى والمهارات وكيف يرتبط هذا الدمج بالتخطيط للمنهاج. أما الفصل السابع فيعالج موضوع التفكر أو التأمل الذي يعتبر إحدى الطرق الأكثر فائدة لتعزيز دمج ذوات الطلاب وتعلّمهم.

ماذا نقصد بالمراكز المنظّمة؟

يعتبر المركز المنظّم محور الوحدة الدراسية – أي ما يحافظ على تماسك أجزائها معاً. هناك العديد من أنواع المراكز المنظمة منها: العناوين الكبيرة (الثورة الأميركية، الأميركيون الأفارقة)، الموضوعات (الدببة، الملاحة الجوية)، المفاهيم (الحرب، التغيير، الطيران)، والظواهر والمشكلات (إزالة الغابات في البرازيل، العنف في المدارس)، والقضايا (حقوق الإنسان، الهجرة إلى الولايات المتحدة).

يقدم عدد من المؤلفين تصنيفات مختلفة للمراكز المنظمة. ويمكن لهذه التصنيفات أن تساعد المعلّمين في تفضيل المزايا النسبية لبعض المراكز المنظمة على غيرها. فمثلاً، يصنف (Beane, (1997 المراكز المنظمة إلى الأصناف التالية: (١) موضوعات محتواة في المواد الدراسية المنفصلة (الحياة في المستعمرات، الخرافات والأساطير، العصور الوسطى)، (٢) قضايا أو مشكلات اجتماعية (الصراع، البيئة، التعليم)، (٣) قضايا ومشكلات الشباب (الانسجام مع الزملاء، الحياة في المدرسة، من أنا؟)، (٤) موضوعات جذابة (الديناصورات، التفاح، الدببة)، (٥) موضوعات تركز على العملية (التغيير، الأنظمة، الدورات).

ومن ناحية أخرى، يحدد Willard Kniep (1979) أربعة أنواع من المراكز المنظمة، والتي بالتالي يمكن أن تصبح موضوعات لوحدات دراسية: (١) عمليات البحث أو التقصي، (٢) المفاهيم، (٣) الظواهر، (٤) المشكلات المزمنة. تؤدي الموضوعات المستندة إلى عملية إلى وحدات لبناء المهارات تركز على الطرق التي يستخدمها علماء الاجتماع لحل المشكلات والبحث في الواقع. وتشتمل الوحدات المستندة إلى عملية: الملاحظة، جمع البيانات، عمل مقارنات، وعمل نماذج. إن مثل تلك الوحدات يمكن أحياناً أن تُعلَّم كمتطلبات مسبقة لوحدات تستند إلى المفهوم والمشكلة. فمثلاً، قد يعلّم معلّم ما وحدة دراسية عن الملاحظة والتصنيف قبل أن يبدأ بوحدة عن الإعلام الجماهيري والتي تتطلب من الطلاب أن يجروا بحثاً مستقلاً وأن يجمعوا بيانات.

لقد تم تصميم الوحدات المستندة إلى مفاهيم على نحو يزود الطلاب بُنى عقلية يمكنهم أن يستخدموها لوصف العالم الذي يعيشون فيه. وتشمل الأمثلة على ذلك: علاقات السبب/النتيجة، المجتمع، الثقافة، التغيير، الأسرة، الدافعية، السكان، قلة المصادر، الأنظمة، العرض والطلب، التكنولوجيا، والقيم. يمكن لوحدة دراسية تستند إلى مفهوم وتركز على الأسرة أن توجّه بالسؤال الأساسي"، *هل يمكن أن تكون لدينا أسرة مكوّنة من فرد واحد؟*" وقد تتطلب من الطلاب أن يبحثوا في أنواع مختلفة من الوحدات الأسرية وفي أشكال ذلك عبر الأجيال والثقافات وفي الآداب.

تساعد الوحدات المستندة إلى ظاهرة الطلاب في فهم العالم من حولهم. وتشمل الأمثلة على ذلك: البنوك، المجتمعات، الأنظمة الاقتصادية، الأسر، الحكومات، المجموعات، التضاريس الطبيعية للأرض، الأدب، وسائل الإعلام، المحيطات، المنظمات السياسية، الأديان، والحروب. قد تطلب الوحدة المرتكزة على الأنظمة الاقتصادية من الطلاب أن يحلّلوا أنظمة اقتصادية مختلفة على المستوى الدقيق والكبير؛ وأن يبحثوا في العلاقات بين الأنظمة التكنولوجية والاقتصادية والسياسية؛ وأن يبحثوا أيضاً في المضامين الاجتماعية والثقافية والنفسية للأنظمة الاقتصادية المختلفة.

وتساعد الوحدات المرتكزة على المشكلات المزمنة الطلاب في فهم مشكلات العالم المزمنة وفي تطبيق ما يعرفونه على الحلول المحتملة لتلك المشكلات. ومن الأمثلة على تلك الوحدات الاضمحلال الحالي لغابات المطر، وهو مثال يقوم الطلاب من خلاله بالبحث في غابات المطر كمشكلة تؤثر على شعوب وأنظمة متعددة ومتنوعة.

بعض المراكز المنظمة - الصراع والحرب مثلاً - يمكن تصنيفها على أنها مفهوم أو ظاهرة أو مشكلة مزمنة. ومع ذلك، فإن الخبرات التعلّمية وأساليب التقويم التي يختارها المعلّمون تساعد في تحديد استخدام المركز المنظم في الوحدة بحيث يمكن إدراجه بشكل مناسب ضمن أحد هذه الأصناف.

طبقاً لِ Boyer (1995)، فإنه يجب اختيار المراكز المنظمة من حيث صلتها بالعوامل الإنسانية المشتركة التي تسهم في بناء الشخص المتعلّم. وتشمل هذه العناصر المشتركة دورة الحياة، اللغة، الآداب، الزمن والمكان، المجموعات والمؤسسات، العمل، العالم الطبيعي، والبحث عن معنى.

وبصرف النظر عن تصنيف المراكز المنظمة واختيارها لوحدة ما، فإنه يجب أن يقدم المركز المنظم السياق لتوحيد المعرفة والمهارات في وحدة ما. وبالتالي، فإن المحتوى والمهارات في وحدة ما تصبح بالغة الأهمية لفهم الطلاب للمركز المنظم.

ما هي الاعتبارات التي تؤثر على اختيار مركز منظّم ما؟

تعتبر بعض المراكز المنظّمة أفضل من غيرها في ربط الدروس ودعم البحث. فالمفاهيم، والمشكلات، والقضايا تميل لأن تكون أكثر إنتاجية من الموضوعات. إن مركزاً إنتاجياً مثل مفهوم الحرب يسمح بروابط وتطبيقات عملية أفضل وأكثر ما بين موضوعات دراسية مختلفة، مقارنة بمركز أقل إنتاجية مثل موضوع الحرب الأهلية في الولايات المتحدة. وعليه، فإن أحد الاعتبارات التي تؤخذ عند اختيار مركز منظم يجب أن يكون مدى إنتاجيته ومدى قدرته على مساعدة المعلّمين في معالجة نتاجات ومعايير متعددة، وكذلك معالجة محتوى من مواد دراسية مختلفة ترتبط بشكل طبيعي مع بعضها بعضاً. طبقاً لِ Beane (1997): فإن المراكز المنظمة غير المرتبطة بالذات وبالقضايا الاجتماعية المهمة لا تكون ملائمة لدمج المنهاج.

عند اختيار مركز منظم، يجب على المعلّمين أن يسألوا أنفسهم الأسئلة التالية:

- هل سيعتبر هذا المركز مهمّاً عند أناس من مختلف الأجناس، والأعراق والثقافات؟
- هل سيكون هذا المركز مناسباً وذا صلة بعد (٥) أو (١٠) سنوات من الآن كما هو حالياً؟
- هل هذا المركز مناسب ومحوري بشكل متساوٍ بالنسبة لجميع الموضوعات والمباحث الدراسية التي ستدمجها الوحدة؟
- هل هذا المركز مناسب لجميع الطلاب في الصفوف المختلفة على نحو متساوٍ؟
- هل يدعم هذا المركز استخدام معلومات بالغة الأهمية عن موضوع، قضية، أو مشكلة ما؟
- هل يعزز هذا المركز البحث في موضوع، قضية، أو مشكلة ما من وجهة نظر موضوعات دراسية مختلفة؟
- هل يتيح هذا المركز إمكانية للطلاب لتكوين تعميمات مهمة بشأن ما يتعلّمونه؟

ما هي المحكات التي يمكن أن تُستخدم للحكم على مزايا وصلاحية الوحدات الدراسية المدمجة؟

إن وجود مركز منظّم ومهم ولديه قابلية لتوليد أفكار شرط ضروري لكنه غير كافٍ لإعداد وحدة دراسية صالحة. عندما يعد المعلّمون وحدة منهجية مدمجة، فإنهم يحتاجون لأن يحددوا صلاحية الوحدة من خلال تطبيق ثلاثة محكات مهمة أخرى على الأقل وهي: (١) الأهمية أو المعنى، (٢) الصلة، (٣) التماسك أو الترابط.

يشير المحك الأول، وهو الأهمية أو المعنى، إلى مادة الدروس ضمن الوحدة وإلى الوحدة نفسها. وهو يسعى لتحديد ما إن كانت الدروس والوحدة تعالج محتوى مهماً في المواد الدراسية قيد المعالجة. ولتطبيق هذا المحك، يمكن للمعلّمين أن يسألوا أنفسهم الأسئلة التالية:

- هل المفاهيم التي تعالجها الوحدة مهمة بالنسبة لجميع المواد الدراسية التي حصل فيها الدمج؟
- هل يحتمل أن تساعد الوحدة الطلاب في أن يفهموا بشكل أفضل فكرة أو مفهوماً محدداً يستند إلى مادة دراسية ما بسبب معالجته بطريقة الدمج المشتملة على أكثر من موضوع دراسي؟
- هل المادة في الوحدة مهمة جداً لدرجة أنها تعبر أو تتجاوز الحدود المستندة إلى الموضوع الدراسي؟
- هل تعزز الوحدة العمليات التعلّمية للطلاب؟

يتعلق المحك الثاني، وهو الصلة، بالمدى الذي تسمح فيه المادة والاستراتيجيات المستخدمة في تقديم الدروس في الوحدة للطلاب بإقامة صلات أو روابط معرفية أو وجدانية ذات معنى. ويسأل المحك الذي يُصاغ على شكل سؤال، "هل يستطيع الطلاب أن يرتبطوا شخصياً بالمادة وبالاستراتيجيات المستخدمة لتعليم تلك المادة؟

أما المحك الأخير، وهو التماسك أو الترابط، فيتعلق بمدى الترابط والوضوح الشديدين ما بين الأنشطة ضمن الدروس والوحدة نفسها من أجل توفير انسجام تام بينهما. كما أنه يتعلق أيضاً بمدى اتساق الاستراتيجيات التعليمية المستخدمة مع أهداف الدرس ونتاجاته.

ما هي القضايا التي يجب أن تُدرس عند البحث في دمج مواد المنهاج؟

بصرف النظر عن الصف أو المادة التي يتم تدريسها، فإنه يتعين على جميع المعلّمين أن ينظروا في القضايا أو المسائل التالية:

- **صلاحية المادة.** يجب أن تحقق المادة والوحدات الدراسية كافة كل اختبار وكل معيار يجيء به المعلّمون عادة إلى أي شيء يعلمونه.

- **نقاط القوة ونقاط الضعف الحالية في المنهاج.** يجب أن يختار المعلّمون مراكز منظّمة ويصمموا وحدات دراسية تنسجم مع نقاط القوة والاهتمامات الخاصة بمناهجهم.

- **الاحتياجات المنهجية الملحوظة.** يجب أن تكون الوحدات الأولى التي سيتم إعدادها هي تلك الوحدات التي تسد فجوة موجودة في المنهاج.

- **نقاط القوة ونقاط الضعف الحالية في البرنامج.** بعض البرامج تساعد على وتدعم بشكل طبيعي مراكز ووحدات محددة (أي أن المدارس التي يوجد فيها أقسام للعلوم الإنسانية بدلاً من دراسات اجتماعية، وتربية فنية، وقسم للغة الإنجليزية جميعها منفصلة عن بعضها بعضاً يمكنها أن تدعم على النحو الأفضل الوحدات الدراسية المرتكزة على العلوم الإنسانية؛ كما أن المدارس التي ينتظم المعلّمون فيها في فرق تعلّم نفس المجموعات من الطلاب في حصص تستغرق (٨٠) دقيقة هي مدارس تستطيع بشكل أفضل أن تنفذ وحدات مدمجة).

- **معرفة مجال المنهاج وتسلسله ومقدار القصور فيه.** لا توجد الوحدات في فراغ أو بمعزل عن سياق. بل تقع في سياقات محددة بحيث يسبقها ويتبعها محتوى مهم. من المهم أن نتذكر الحاجة لبناء علاقات أفقية (عبر المحتوى) بدون التضحية بعلاقات رأسية (عبر الزمن).

- **الفرص المتاحة للمعلّمين للبحث في المناهج.** تتمتع الوحدات الدراسية المدمجة بأقصى درجة من الفاعلية عندما تتاح الفرصة للمعلّمين لأن يتصرفوا كمتعلّمين وباحثين ومخططين أيضاً.

يقدم الدمج المنهجي تحديات مهمة للمعلّمين. فعلى مستوى المرحلة الابتدائية، يجب أن يمتلك المعلّمون فهماً كافياً للمواد الدراسية التي يعلّمونها كي يسمح لهم ذلك بدراسات متعمقة للعلاقات المحتملة والطبيعية بين تلك المواد. وهذه مسألة صعبة بالنسبة للعديد من معلّمي المرحلة الابتدائية الذين لديهم معرفة عامة بالمواد الدراسية، مع معرفة متعمقة في مادة أو مادتين فقط غير القراءة والدراسات الاجتماعية. كما يواجه المعلّمون في جميع المراحل تحدياً إضافياً يتمثل في وجوب معرفتهم بكيفية استخدام الاستراتيجيات التعليمية القائمة على التجربة والمرتكزة على المتعلّم واللازمة للبحث في العلاقات، والمفاهيم، والأفكار المتعمقة التي تغلب على الوحدات المدمجة المتماسكة. وهذا يتعارض مع الممارسات التعليمية السائدة التي تركز على هيمنة حديث المعلّم في غرفة الصف. وفي المرحلتين المتوسطة والثانوية، يواجه المعلّمون تحديات تتمثل في البُنى الصارمة التي تجعل التعليم المشترك، والتخطيط التعاوني، والجدولة المتقاربة مسألة صعبة؛ بالإضافة إلى ذلك، فإنهم يعانون أحياناً من قلة الدعم الإداري.

وعلى الرغم من التحديات، فإن دمج المنهاج هدف مهم وجدير بالاستحقاق. هذا، ويصف الفصل التالي الخطوات/العملية التي يمكن للمعلّمين أن يستخدموها لتحقيق ذلك الهدف.

ما هو المقصود بعملية إعداد وحدات مدمجة؟

يمكن إعداد وحدات دراسية مدمجة من قبل المعلّمين بشكل فردي أو بالتعاون ما بين معلّمين أو أكثر يعلّمون مواد مختلفة ويتشاركون في تعليم نفس الطلاب. يمكن للأفراد أن يتبعوا عملية التخطيط الموضحة في الفصل الثالث. أما المعلّمون الذين يتشاركون في تعليم نفس الطلاب فيمكنهم أن يعدلوا تلك العملية من خلال اتباع الخطوات التالية:

١. يحدد كل معلّم ضمن مجموعة نتاجين يخرج بهما الطلاب في مساقه أو مادته الدراسية. أحد النتاجين يجب أن يشير إلى شيء يتعين على الطلاب أن يكونوا قادرين على عمله؛ وأما النتاج الآخر فيجب أن يعالج شيئاً مهماً (مفهوماً، أو فكرة أساسية) يتعين على الطلاب أن يعرفوه. ثم تقوم المجموعة بتوحيد جميع النتاجات المدرجة.

٢. تستدر المجموعة الأفكار بشأن المراكز المنظّمة المحتملة التي ستعالج أكبر عدد ممكن من النتاجات التعلّمية المدرجة في القائمة ثم تختار مركزاً منظّماً يلبي على النحو الأفضل المعايير الجوهرية، العمومية، الصلة، وهكذا.

٣. تحدد المجموعة سؤالاً أساسياً واحداً لذلك المركز المنظّم مع أسئلة موجّهة مساندة.

٤. تحدد المجموعة تقويماً حقيقياً نهائياً.

٥. تستدر المجموعة الأفكار بشأن الأنشطة المحتملة ضمن المواد الدراسية المختلفة ومجالات المهارة باستخدام نسيج عنكبوتي.

٦. تختار المجموعة أنشطة للوحدة وتكتبها بقلم رصاص، بادئة من التقويم الحقيقي وعاملة باتجاه عكسي نحو بداية الوحدة. وعند الكتابة، تحدد المجموعة الدروس وأساليب التقويم الخاصة بكل يوم.

مصادر مقترحة

Beane, J. A. (1997). *Curriculum integration: Designing the core of democratic education*. New York: Columbia University, Teachers College Press.

يطلب المؤلف من المربين في هذا الكتاب أن يعودوا بنظرهم إلى دمج المنهاج باعتباره الأصل في التعليم المتقدم في سنوات العشرينيات والثلاثينيات من القرن الماضي. ويجادل أن بإمكاننا أن نطبق المعرفة على الأسئلة والمشكلات التي تنطوي على أهمية شخصية واجتماعية في العالم العام من خلال تنظيم المنهاج بطرق محددة. كما يبرهن على أن الفرق بين المنهاج المدمج أو المتكامل والمنهاج المشتمل على عدة مواد دراسية هو أن الأخير يفصل بوضوح الموضوعات الكلاسيكية ويجزئ التعلّم. ومن ناحية أخرى، فإن المنهاج المتكامل يثير أسئلة حول القضايا الاجتماعية العامة، مستخدماً المفاهيم والمهارات المكتسبة كأدوات لربط أجزاء المعرفة بعضها بعضاً، ويستخدم الترتيب الهرمي للتفكير لحل مشكلة ما.

Egan, K. (1986). *Teaching as story telling*. Chicago: University of Chicago Press.

يقدم Egan في هذا الكتاب بديلاً لمنهاج المدرسة الابتدائية المقبول عموماً والذي يبدأ بأشياء عملية ملموسة ويتدرج لينتهي بأشياء نظرية. وبعد أن يتفحص بعض المبادئ التعليمية التي يستند إليها المنهاج العادي ، يقترح Egan بدلاً من ذلك منهاجاً للمدرسة الابتدائية يستند إلى ما يطلق عليه، "القصص الكبرى لمنهاج العالم". كما يقترح أن يستخدم المعلّمون "نموذجه لاستمارة القصة" والذي يبدأ بأسئلة مثل، "ما هو الشيء الأهم في هذا الموضوع؟"، "لماذا يجب أن يهم الأطفال؟"، "ما هو الشيء الجذّاب بشكل فاعل في هذا الموضوع؟"، ما هي المتضادات الثنائية التي تلفت الانتباه إلى الموضوع على أفضل نحو؟"، "وما هو المحتوى الذي يجسد على النحو الأكثر دراماتيكية المتضادات الثنائية، من أجل توفير وصول إلى الموضوع؟"

Ellis, Arthur K., & Stuen, Carol J. (1998). *The interdisciplinary curriculum*. Raleigh, NC: Eye on Education.

يتضمن هذا الكتاب فصولاً عن طبيعة المعرفة، عناصر عملية البحث، تكوين المفاهيم، والتفكير التأملي. كما يعالج المؤلفان أيضاً مسائل مثل دمج المادة الدراسية والوحدة الأكاديمية، أهمية المواضيع الرئيسة، ودور الخبرة في التعلّم. يقدم المؤلفان كذلك نماذج وأمثلة مجربة صفياً على المنهاج المشتمل على عدة موضوعات دراسية في صفوف مختلفة ويتضمن مواضيع مختلفة.

Jensen, E. (1998). *Teaching with the brain in mind*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

يقدم المؤلف نظرة عامة مفصلة إلى حد ما لجوانب مختلفة من أبحاث الدماغ، بما في ذلك التعلّم ونصفي الدماغ؛ وقت النوم بالنسبة لطلاب المرحلة الابتدائية العليا والمرحلتين المتوسطة والثانوية؛ الغذاء لنمو الدماغ وليس فقط لنمو العضلات؛ كيف تعمل البيئة الغنية بالنسبة لجميع الطلاب (وليس فقط للطلاب الموهوبين) على تحسين عمل الدماغ؛ العلاقة بين الانفعالات والتعلّم وبين الحركة والتعلّم؛ وكيف تعمل الذاكرة. كما يؤكد المؤلف على الحاجة لفهم أن طلاب اليوم ليسوا بالضرورة مختلفين عن الطلاب الذين عاشوا في فترات زمنية سابقة؛ إنهم فقط يتعلّمون بشكل مختلف؛ وأن أبحاث الدماغ الحديثة يجب أن تركز على المضامين التربوية.

Wiggins, G., & McTighe, J. (1998). *Understanding by design*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

يتفق المعلّمون على أنه مهما كان المحتوى الذي يعلّمونه، فإن هدفهم هو أن يفهم الطلاب مفهوماً أو عملية ما. ولكن ماذا نقصد بالفهم ؟ يوضح المؤلفان ستة أوجه للفهم. كما يقترحان نموذجاً "للتصميم العكسي"؛ فبعد أن يحدد المعلّمون ما يحتاج الطلاب لمعرفته وما يحتاجون لأن يقدروا على عمله، فإن عليهم أن يصمّموا أدوات التقويم التي تعرض أدلة على هذا الفهم. يصحب المؤلفان القراء عبر عملية التصميم ويُعطون أمثلة صفية إضافة إلى نماذج تصميم. من المسائل التي تبرز في النقاش بشكل طبيعي النظرية البنائية، التغيير المفاهيمي، "واللاتغطية" أو الكشف. ورغم أن هذا الكتاب مفيد للمعلّم، إلا أنه كتاب سيحظى باهتمام كبير لدى أي مختص يشارك في تصميم المنهاج.



المنهاج المستند إلى المعايير والتخطيط للتقويم

سؤال أساسي: Essential Question

ما هي أفضل طريقة لإخراج/تنظيم التعلّم؟ What is the Best Way to Package Learning

إن المنطق الذي يكمن خلف استخدام المعايير باعتبارها أساساً للمنهاج، والتعليم، والتقويم هو منطق قوي. فأولاً ، تحتاج المدارس ، كمعظم المؤسسات الأخرى، لأن تلتفت إلى نوعية ما تنتجه – الخريجين بالتحديد – على الأقل بنفس القدر الذي تلتفت فيه إلى العمليات وإلى المحتوى الذي تدرّسه. في الحقيقة، ذلك هو المنطق الأساسي الذي يكمن خلف الجهود المبذولة لوضع معايير تربوية. ثانياً، محتوى المنهاج وتوقعات المعلّمين من الطلاب في نفس المساقات والصفوف تختلف اختلافاً كبيراً ضمن وعبر المدارس، والمناطق التعليمية، والولايات. وعلى الرغم من أنه ليس هناك شك في أن المعلّمين يحتاجون إلى الحرية ليعلّموا بطرق مختلفة لتلبية احتياجات طلابهم على النحو الأفضل، إلا أنه من الصعب أن نبرر أن معلّماً في صف أول ابتدائي ما يستطيع أن يعرّف القراءة على أنها جعل الطلاب يحفظون خمس كلمات في الأسبوع، بينما يطلب معلّم آخر للصف الأول الابتدائي من طلابه أن يقرؤوا كتباً من جميع الأنماط الأدبية على مدى الأسبوع. وأخيراً، تختلف ممارسات المعلّمين في التقيم ضمن وعبر الصفوف المختلفة. وهذا الاختلاف يمكن تقليله إلى حد كبير إذا ما كانت المدارس تمتلك فهماً مشتركاً لنفس المعايير وتلتزم بها.

تفتقر حركة المعايير إلى نماذج للممارسة الفعلية بمعنى، أنها تفتقر إلى استراتيجيات محددة تساعد الممارسين/المعلّمين في استخدام تلك المعايير لاتخاذ قرارات سليمة بشأن المنهاج والتعليم والتقويم.

يقدم هذا الفصل منهاجاً يستند إلى المعايير إضافة إلى خطوات للتخطيط للتقويم يمكنها أن تساعد المعلّمين في تطوير أو صقل منهاجهم بطرق تتوافق مع نتاجاتهم النهائية ومع المعايير التربوية.

تعتبر عملية التخطيط الموضحة في هذا الفصل شاملة وتنطوي على الكثير من العمل. كما أنها تتضمن وضع عدد محدود من الوحدات المنهجية المدمجة، يرافقها أساليب تقويم تشمل المعايير التربوية المطلوبة. كذلك تتطلب هذه العملية قدراً معقولاً من جهد المعلّم وتفكيره. ومن الواضح أن المعلّمين سوف لا يكونون قادرين على التخطيط لكل شيء يعلّمونه بعناية كبيرة،

وذلك بالنظر إلى القيود الزمنية التي تفرضها عليهم مطالب العام الدراسي. وتفترض هذه العملية أن المعلّمين يُعطَوْن وقتاً خلال العام الدراسي وفي الصيف للتخطيط لوحدة مدمجة أو أكثر إما بشكل فردي أو على شكل فريق. كما تفترض مسبقاً أيضاً أن المعلّمين سيضعون استراتيجية طويلة الأجل للتخطيط للمنهاج، مع العمل على تحسين ١٠٪ إلى ٢٠٪ من منهاجهم سنوياً ومع العمل على التخطيط لإصلاح أو إعادة تخطيط منهاجهم بالكامل على مدى فترة زمنية تستغرق ٥-٧ سنوات.

وقبل وضع أو إعداد وحدة تستند إلى المعايير وتصحبها أساليب تقويم مرافقة، فإنه من المهم أن يضع المعلّمون قائمة أو تمثيلاً بصرياً لعناصر موضوعهم أو لمنهاج صفهم. وهذه المهمة تتضمن إعداد قائمة، أو إعداد نسيج عنكبوتي، أو تمثيلاً بيانياً للمفاهيم، والمهارات، والنصوص، وأساليب التقويم، والموضوعات، والنتاجات التي يشملها. ستكون عناصر المنهاج مختلفة بالنسبة لكل من معلّمي المراحل الابتدائية العليا، والمتوسطة والثانوية، ومعلّمي المواد الخاصة. والمهم هو أنه قبل الالتزام بالتخطيط لوحدة أو أكثر تستغرق عدة أسابيع، فإنه يجب على المعلّمين أن يملكوا تصوراً لعامهم الدراسي ككل لكي يتمكنوا من معرفة كيفية توافق هذه الوحدة مع الخطة الإجمالية للعام الدراسي.

الشكل ٣-١ عبارة عن قائمة وضعها "ريك هنريكس" – معلّم الصف السادس في مدرسة Mattituck school District في Long Island في نيويورك – لمنهاج الدراسات الاجتماعية.

تحتوي عملية التخطيط للمنهاج الموضحة هنا على العديد من نقاط الانطلاق المحتملة. فبعض المعلّمين يبدؤون عملية التخطيط بتحديد نتاجات الطلاب التعلّمية ثم يخططون لوحدة لتحقيقها. ويبيّن الشكل ٣-٢ (ص٢٢) هذا المنحى المحدد في عملية التخطيط ويسرد أسئلة يمكن للمعلّمين أن يطرحوها عندما يعدّون وحداتهم المنهجية.

متى وكيف يتم التخطيط لوحدات تستند إلى المعايير؟

نظراً لأن الوحدات القائمة على المعايير تحتاج إلى قدر كبير من التخطيط والتنظيم، فإنه يمكن إعدادها على النحو الأفضل عندما يتوفر لدى المعلّمين ما يكفي من الوقت للتخطيط -خلال الصيف، مثلاً، أو أثناء الإجازات أو بعد ساعات الدوام المدرسي.

تعتبر عملية التخطيط عملية متكررة؛ فهي تتم في كل وقت يعلّم فيه المعلّم وحدة ما ويفكر في ما هو مناسب منها وما هو غير مناسب. وبكلمات أخرى، فإن الوحدات وعمليات التقويم هي دائماً أعمال مستمرة تنشط فقط عندما تلتقي باهتمامات الطلاب وخلفياتهم وأسئلتهم. وهذا لا يعني أن المعلّمين لا يستطيعون أن يدّعوا مطلقاً امتلاك مجموعة جيدة من الوحدات. بل يمكن للمعلّمين أن يتطوروا كمخَطِطين ويصلوا إلى نقطة يكون عندها لديهم عدة وحدات تعالج جميع أو معظم المعايير والنتاجات المطلوبة للطلاب. والوحدات نفسها تخضع لتحول من نوع ما عندما تتصل بمجموعة من الطلاب. وقد يكون هذا التحول صغيراً، كما في حالة توسيع أو إعادة ترتيب بعض الدروس؛ أو قد يكون كبيراً، كما في حالة الاحتفاظ بالمركز المنظّم والتقويم الختامي، لكن مع استبدال الكثير من محتوى الوحدة بمعلومات أحدث وأكثر صلة.

يستطيع المعلّمون بشكل فردي أو بشكل جماعي أن يصمموا وحدة ناجحة من خلال اتباع الخطوات التسع الموضحة أدناه. بالإضافة إلى ذلك، انظر الملحق (أ) للاطلاع على "نموذج تصميم وحدة منهجية"، "نموذج للتخطيط لوحدة"، "مقياس لوضع وحدة منهجية". بالنسبة "لنموذج التخطيط لوحدة منهجية" فهو عبارة عن قائمة متدرجة الخطوات من الأسئلة والتلميحات المساعدة التي تقود المعلّمين عبر عملية وضع وحدة قائمة على المعايير من البداية إلى النهاية. بينما يساعد "نموذج التخطيط لوحدة" المعلّمين في تعليق أو سرْد أفكارهم لدروس الوحدات وأساليب التقويم ضمن الوحدة دون الحاجة إلى التفصيل أو التوسع فيها. فإذا كان المعلّمون يخططون مستخدمين ملاحظات لاصقة، فإنه يمكنهم بسهولة أن يغيروا أو أن يعيدوا تنظيم تسلسل الأنشطة ضمن الوحدة بدون استهلاك قدر كبير من الوقت. أما المقياس وصحيفة تقييم الوحدة المرافقة فتساعد المعلّمين في أن يقوّموا ذاتياً عملهم في إعداد الوحدة وأن يحسنوا عناصرها التي تحصل على تقديرات متدنية.

لقد تم وضع الملحق (أ) لمساعدة المعلّمين في تقويم ومراجعة وحداتهم المنهجية. و لم نقصد أن يتم استخدام مقاييس تقييم مستوى الأداء كصحيفة نهائية حيث يمكنك أن تضيف النقاط لوضع علامة. بدلاً من ذلك، يجب أن تُستخدم مقاييس تقييم مستوى الأداء كأدوات تكوينية حيث يكون بُعد كلّ مقياس تقييم مستوى أداء مستقلاً عن الآخر. يستطيع المعلّمون أن يقوّموا عملهم في بُعد أو أكثر إذا أرادوا ذلك. يعني الرمز غ/ت غير قابل للتقييم. وهذا الرمز يشير إلى أن المعلّم/المؤلف لم يضف معلومات كافية في بُعد محدد كي يتم تقييمه.

١. اختر مركزاً منظماً

كما ذُكر في الفصل الثاني، فإن المركز المنظّم هو محور الوحدة – الذي يحافظ على تماسكها. تشمل العديد من أنواع المراكز المنظمة موضوعات رئيسة مثل: (الثورة الأميركية، الأميركيون الأفارقة)، موضوعات فرعية (الدببة، الملاحة الجوية)، مفاهيم (الحرب، التغيير، الطيران)، مشكلات (إزالة الغابات في البرازيل، العنف في المدارس)، وقضايا (حقوق الإنسان، الهجرة إلى الولايات المتحدة). وأحد أهم الاعتبارات في اختيار مركز منظم ما، هو مدى المساعدة التي يمكن أن يقدمها للمعلّمين لمعالجة نتاجات ومعايير متعددة.

٢. وضح المسوّغ المنطقي

المسوّغ المنطقي هو المبرر الذي يقف خلف وحدة ما. فهو يعالج المعرفة، المهارات والميول المحددة والمهمة التي ستعالجها الوحدة، وغالباً ما يجسد/النتاجات النهائية للمعلّم إضافة إلى أية معايير تربوية/وطنية ذات صلة. فيما يلي مقتطف من مسوغ منطقي لوحدة لصف في المرحلة الابتدائية العليا عن الصراع وُضعت من قبل Kim Mclaughlin, Heather Bacon, and Beth Mastro بالتعاون مع برنامج الرفاه والصحة المدرسية الشامل التابع لولاية نيويورك. يَستخدم هذا المسوّغ المشكلات الاجتماعية الحالية والبحث لدعم الوحدة.

"النسبة المئوية للشباب ما بين سن ١٢–١٩ في عام ١٩٩٨ الذين أبلغوا بأنهم ضحايا للعنف الطلابي في المدارس ارتفعت من ٣,٤٪ إلى ٤,٢٪ ... وهو ما يعادل مليون طالب تقريباً من بين الـ(٢٤) مليون طالب في ذلك السن. كما أن أكثر من ٦,٠٠٠ طالب تم طردهم من المدرسة في

الشكل ٣-١

تمثيل أحد المعلّمين لمنهاج الدراسات الاجتماعية

الوحدات

الإنسان الأول: بداية الحضارة

السؤال الأساسي: ما الذي جعل الحضارة ممكنة؟

المفاهيم: الحضارة، القبائل، الزراعة، التخصص، المظاهر الثقافية.

حضارة ما بين النهرين/الوادي الصناعي

الأسئلة الموجّهة: ما هو أهم اختراع بالنسبة للإنسان؟ لماذا كان الهلال الخصيب مكاناً مثالياً لنشوء حضارة؟

المفاهيم: الحضارة، الثقافة، الزراعة، التخصص، التفاعل الإنساني/البيئي.

مصر

السؤال الأساسي: هل مصر مؤهلة كحضارة عظيمة؟

المفاهيم: الآلهة، الدين، الخضوع والعبودية، الفن المعماري.

تطبيق التكنولوجيا والرياضيات: البحث في تركيب الأهرامات.

الصلة بالأدب: النعبة المصرية.

اليونان

السؤال الموجّه: هل تعتبر اليونان أساس الحضارة الحديثة؟

المفاهيم: العقل السليم والجسم السليم، الأسرة، التقاليد، التعليم، الطعام، الرقص، المدينة - الدولة، الثقافة، الآلهة.

التصميم والصلات بالفن: مقارنات مع الفن المعماري في الولايات المتحدة الذي حاكى الفن المعماري اليوناني.

الصلة بالتربية البدنية: الألعاب الأولمبية الأولى.

الصلة بالأدب: مسرحيات تشتمل على أساطير وآلهة.

روما

السؤال الأساسي: هل يمكن لحضارة ما أن تبقى إلى الأبد؟

الأسئلة الموجهة: ما هي الأحداث التي يمكن أن تؤدي إلى سقوط إمبراطورية ما؟ ما هو دور المواطنين في المحافظة على حضارة ما قوية؟ هل من الضروري الدخول في حروب للمحافظة على الإمبراطورية؟ ما هي أوجه الشبه بين الحضارة الرومانية وحضارة الولايات المتحدة المعاصرة؟ هل كل فرد يستحق صوتاً في الحكومة؟

المفاهيم: الإمبراطورية، المواطنة، الحرب، أوجه الشبه وأوجه الاختلاف الثقافية، الكسل، الفساد، فن العمارة.

الصلات بالفن والتصميم: مقارنات مع الفن المعماري في الولايات المتحدة الذي حاكى الفن المعماري الروماني.

العصور الوسطى

السؤال الأساسي: عادية أم عظيمة؟

السؤال الموجه: كيف كانت الحملات الصليبية ناجحة وفاشلة في نفس الوقت؟

المفاهيم: التربية، الجهل، المعرفة، نظام الإقطاع، الأمية.

الصلات بالرياضيات: أثر الطباعة على مدى (٥٠٠) سنة؛ جداول مقارنة مع أرقام الطباعة في هذه الأيام.

عصر النهضة

السؤال الأساسي: أيهما أفضل أن تكون خبيراً في شيء واحد أم جيداً في عدة أشياء؟

المفاهيم: الخبرة، الشمولية، التواصل، التفاعل، الانتشار، الثقافة.

الصلات بالعلوم: مقارنة رسوم دافينشي للآلات، وتشريح جسم الإنسان، وعلم الفلك بالنماذج العلمية المعاصرة.

الشكل ٣-١

تمثيل أحد المعلّمين لمنهاج الدراسات الاجتماعية (تتمة)

أوروبا المعاصرة

السؤال الموجه: ما هي الأحداث الكبرى التي غيّرت وجه أوروبا في السنوات الـ (٣٠٠) الأخيرة؟

المفاهيم: القومية، المواطنة، أشكال الحكم، الحرب والسلام، التحالف، المعاهدة، الاسترضاء.

الصلات بالعلوم والتكنولوجيا: تقدم في العلوم والتكنولوجيا ناتج عن الحرب.

الصلات بالأدب: مفكرة Anne Frank

فيتنام

السؤال الأساسي: هل كانت حرب فيتنام تمريناً في العبثية؟

المفاهيم: الحركات السياسية، دور الحكومة، الحرب، البطل، مناهضة الحروب.

الصلات بالعلوم والتكنولوجيا: تقدم في العلوم والتكنولوجيا ناتج عن الحرب.

الصلات بالرياضيات: رسوم بيانية مقارنة للتكلفة الإنسانية وغيرها في كوريا، الحرب العالمية الثانية، وحرب فيتنام.

النتاجات التعلّمية النهائية

سيقوم الطلاب بـ:

١. التعرّف على جوانب أو وجهات نظر متعددة إزاء القضايا أو الموضوعات.
٢. تبني موقف ما ودعمه بالبيانات.
٣. تحديد سمات المواطنة الصالحة.
٤. تقدير التنوع أو التباينات الثقافية.
٥. فهم إسهامات الحضارات القديمة في الثقافات المعاصرة.
٦. تحديد أصول ثقافة الولايات المتحدة المعاصرة.
٧. تحديد عواقب الحرب.
٨. العمل بفاعلية على شكل مجموعات.

أفكار حول تمثيل الوحدة

- تحديد الأشياء المتكررة: المواطنة، أشكال الحكم، والحرب تظهر في العديد من الوحدات المختلفة. يمكنني أن أنقل بعضاً من هذه المفاهيم من وحدة إلى أخرى لزيادة عمق المعالجة.
- إعادة تحويل الوحدات من موضوعات إلى مفاهيم: يمكنني أن أُعِدّ وحدة أو أكثر ترتكز على المفاهيم الثلاثة الأكثر تكراراً من ناحية تعليمية. ربما يتعين عليّ أن أبدأ العام الدراسي بمفهوم المواطنة وأنهيه بالحرب، تاركاً الوحدات المتبقية دون أن تمس تقريباً.

Source: Rick Hinrichs, Mattituck School District, Long Island, New York.

الشكل ٣ ٢

عملية التخطيط للمنهاج والتقويم

النتاجات/المعايير

- ماذا أريد من طلابي أن يعرفوا، وأن يقدروا على عمله، وأن يقدّروا؟
- ما الذي تريد منطقتي / بلدي، أمتي أن يعرفه طلابي، وأن يقدروا على عمله، وأن يقدّروه؟

المركز المنظّم

المؤشرات

- كيف يبدو كل نتاج/ معيار؟
- ماذا تعني هذه النتاجات/ المعايير في صفي/مادتي؟
- ماذا سينتج الطلاب إذا كانوا يعملون على تحقيق النتاجات/المعايير؟

الفرص التعلّمية

- ما الذي أحتاج لأن أعلّمه أو لأن أجعل الطلاب يكتسبون خبرة فيه لكي يحققوا النتاجات التعلّمية/المعايير المستهدفة؟
- ما هي المفاهيم/ المهارات/ العمليات التي يجب أن تدعمها الوحدة؟

الأسئلة الأساسية الموجهة

- ما هي الأسئلة الفعّالة التي يمكنني أن أطرحها على طلابي لتركيز تعليمي ولأحفزهم على البحث والتعلّم؟
- ما هي الأسئلة الموجهة التي يمكنني أن استخدمها لتوفير تماسك أو ترابط بين المجموعات المختلفة من الدروس والأنشطة؟

التقويم

- ما الذي أحتاج لأن اجمعه أو أجريه لكي أثبت أن الطلاب يسيرون باتجاه و/أو حققوا النتاجات/ المعايير المستهدفة؟

محكات الأداء

- كيف سأنقل للطلاب ما يعنيه "الإتقان" أو "الإنجاز؟
- ماذا تعني الجودة بالنسبة لي ولطلابي؟
- ما مدى الجودة التي تعنيها عبارة "جيد بما يكفي"؟

Source. A preliminary version of this figure appeared in Martin-Kniep, Cunningham, & Feige (1998). Copyright © 1998, by Giselle O. Martin-Kniep. Used with permission.

العام ١٩٩٦-١٩٩٧ بسبب إحضارهم أسلحة نارية إلى المدارس. وقد أظهر اكتساب الطلاب لمهارات التواصل البينشخصي فاعلية في تحسين قدراتهم على التفاوض السلمي عند المواجهة وتقليل العنف. لقد تم تصميم هذه الوحدة مع أنشطة تستند إلى الدراسات البحثية والتقييمية والتي تقدم أدلة على أن الاستراتيجيات المستخدمة يمكن أن تمنع أو تقلل العنف أو السلوك المزعج بين الشباب".

المثال التالي يوضح نوعاً مختلفاً من المسوّغات المنطقية. فبخلاف الوحدة السابقة، التي تستخدم بيانات إحصائية حول عنف الشباب كأساس لوحدة دراسية عن توسط الزملاء والحفاظ على السلم بينهم، فإن هذه الوحدة تركز على أهمية دراسة علاقة البشر ببيئتهم كأساس لوحدة عن مواطن الحيوانات وعلاقتها بالأنظمة البيئية المختلفة. والمثال التالي عبارة عن مقتطف من مسوغ منطقي لوحدة عن التفاعلات بين الحيوانات وبيئاتها، وضعها معلّم للصف الخامس الابتدائي Lou Parrinello من منطقة Copiague School District في Long island, New York:

" يستخدم العلماء المعاصرون عدسات متعددة عندما يفحصون كائناً حياً معيناً. فمجرد ذكر وزن الحيوان، وحجمه، ومظهره لا يكفي لفهم كيف يعيش هذا الحيوان متفاعلاً مع بيئته ومع البشر. يدرس علماء الحيوان، وعلماء البيئة على السواء، بيئات الحيوان اليومية وكيف يرتبط بالأنظمة البيئية المحيطة، شاملين في العادة العلاقات المتبادلة بين الحيوان والبشر.

إن تأثير الإنسان المتزايد والمستمر على البيئة المحيطة واضح على نحو ينذر بالخطر عند النظر إلى التغيرات والآثار الكونية على الحيوانات. وهذه الوحدة تستخدم حيواناً من اختيار الطلاب كوسيلة لمساعدتهم في اكتشاف التنوع ضمن البيئة، وفي اكتشاف العلاقات ضمن النظام البيئي أيضاً. بالإضافة إلى ذلك، فإن فحص كائن حي معين بشكل فرصة رائعة للطلاب لتعلّم المفاهيم النظرية في مواقف حقيقية ... وسيتم تحدي الطلاب، باستخدام مجموعة من الأسئلة والأنشطة، أن يقوموا بتنظيم وتلخيص المعلومات عن الحيوان الذي اختاروه متوصلين في نفس الوقت إلى استنتاجات ومحددين العلاقات بين الأنواع التي تعتمد على بعضها بعضاً".

٣. صِف السياق وقدم نظرة عامة

يقدم وصف السياق المعلومات اللازمة عن الجمهور والصف المستهدفين بالوحدة. كما يصف أيضاً المهارات والمعرفة المطلوبة بشكل مسبق إضافة إلى الوقت والمصادر الضرورية لتعليم الوحدة. النص التالي عبارة عن مقتطف من جملة سياق وضعتها Karen Ann Paquet – وهي معلّمة سابقة في منطقة Middle Country School التعليمية في Long Island, New York – لوحدة للصف الثاني الابتدائي تستخدم الخبز كموضوع لدراسة الثقافات:

"تُستخدم هذه الوحدة كمقدمة للثقافات والاحتفالات التقليدية، وخصوصاً خلال الأشهر من أكتوبر إلى ديسمبر حيث تكثر العطل بين الناس من مختلف الثقافات. كما تُستخدم كنقطة انطلاق لدراسة على مدار العام لمختلف المجموعات الثقافية، سواء أكانت محلية أم أجنبية.

يلزم حوالي ساعة ونصف كل يوم للعمل على أنشطة الوحدة وتقويمها، رغم أن ذلك لا يتم بالضرورة في فترة واحدة متصلة ... تتضمن المعايير التربوية/الوطنية المدمجة في هذه

الوحدة لغات غير اللغة الإنجليزية، وفنون اللغة الإنجليزية، والدراسات الاجتماعية. وفي حين أن هذه المواد هي المعايير الوحيدة التي تُقوِّم في الوحدة، إلا أن هناك العديد من الفرص لدمج مواد منهاج أخرى مثل الرياضيات، الصحة، والموضوعات الزراعية/الاقتصادية ضمن موضوع الخبز".

لا تحتاج جمل السياق لأن تكون مفصلة. المقتطف التالي عبارة عن جملة سياق لوحدة وضعها Lou Parrinello حول الحيوانات وتفاعلاتها مع البيئة:

"لقد تم تصميم هذه الوحدة لصف خامس ابتدائي غير متجانس يحتوي على طلاب يتلقون تعليماً خاصاً وعلى طلاب مصنفين على أنهم يدرسون (اللغة الإنجليزية كلغة ثانية) في منطقة تعليمية ذات ثقافات متعددة. الإطار الزمني المتاح لهذه الوحدة هو أربعة أسابيع، بواقع ساعة ونصف تقريباً من التعليم اليومي. وتدمج هذه الوحدة معايير التعلّم بالنسبة للرياضيات، العلوم، والتكنولوجيا؛ وفنون اللغة الإنجليزية والدراسات الاجتماعية".

يمكن ربط النظرة العامة على مجال الوحدة وأنشطتها بالسياق أو المسوّغ المنطقي أو يمكن تقديمها كقسم منفصل ومستقل. ما يلي عبارة عن نظرة عامة على وحدة وضعها Lou Parrinello:

"تبدأ هذه الوحدة بجعل الطلاب يبحثون في العلاقات المتبادلة بين الحيوانات وبيئتها من خلال الأدب ومصادر الوسائط المتعددة. ويتم توجيه الطلاب في تعلّمهم من خلال استخدام الأسئلة الشاملة المرتبطة بفرصهم التعلّمية ... ويتضمن مشروع الوحدة الختامي وسائط متعددة تفاعلية وعرضاً شفوياً على شكل درس يتعين على الطلاب أن يعلّموه لصف مختلف".

٤. ضع أسئلة أساسية وأسئلة موجّهة

كما أوضحنا في الفصل الأول، فإن الأسئلة الأساسية يمكن أن تصبح المحور لوحدة يوجهها البحث. فهي تثبت انتباه الطلاب وتعمل كوسيلة تصبح من خلالها الوحدة بأكملها كلاً متماسكاً. أما الأسئلة الموجهة فتدعم السؤال الأساسي من خلال تشكيل مجموعات الدروس المختلفة التي تتألف منها الوحدة. فيما يلي مثال على سؤال أساسي مع أسئلة موجهة لوحدة الصراع التي ذكرت سابقاً:

سؤال أساسي: متى يكون من الأفضل ألا نتوسط في صراع ما؟

أسئلة موجهة: ما المقصود بالصراع؟ كيف يختلف الصراع عن العنف؟ ما هي أدوار ومسؤوليات الوسيط؟

٥. حدد النتاجات النهائية والمؤشرات عليها

النتاجات النهائية عبارة عن جمل تحدد ما سيعرفه الطلاب، وما سيقدرون على عمله، وما سيقدّرونه كنتيجة لمساق دراسي ما. فيما يلي مثالان على ذلك: "سيكتب الطلاب لأغراض مختلفة ولأناس مختلفين"، و"سيستخدم الطلاب المهارات والمفاهيم الرياضية لحل مشكلات حقيقية". تعتبر النتاجات التعلّمية عامة إلى حد ما. وهي غالباً ما تتجاوز المواد الدراسية والصفوف.

أما المؤشرات على النتاجات فتشير إلى الصف أو إلى سمات تركز على المادة الدراسية لنتاج ما. فيما يلي مؤشران محتملان للنتاج الأول (المذكور سابقاً): "سيكتب الطلاب رسائل ودية"، "سيكتب الطلاب لنقل مشاعرهم وانفعالاتهم". تعتبر النتاجات والمؤشرات ذات

أهمية بالغة لعملية وضع وحدة ما لأنها تجبر المعلّمين على التفكير في صورتهم الكلية للمنهاج بدلاً من التركيز على أنشطة محددة أو على فصول المقرر الدراسي. ولذا، من المهم بالنسبة للمعلّمين أن يضعوا نتاجاتهم التعلّمية النهائية قبل أن يحددوا المعايير التربوية/الوطنية ذات الصلة؛ لأنه من المحتمل تماماً أن يحددوا نتاجاً نهائياً مهمّاً (مثال، يظهر الطلاب تعاطفاً) غير أنه لم يحدد كمعيار. فإذا لم يدرس المعلّمون نتاجاتهم النهائية الخاصة قبل أن يرجعوا إلى المعايير التربوية المستهدفة فإنهم قد لا ينظرون في دمج نتاجاتهم الخاصة في عملية التخطيط للمنهاج وتقويمه.

٦. راجع المعايير التربوية المستهدفة

لقد أصبحت معايير التعلّم على نحو متزايد عنصراً غالباً على الخطاب المتداول على المستوى الوطني والمحلي. فالمعايير مهمة لعملية التخطيط للمنهاج وتقويمه لأنها تمثل بياناً جماعياً بالمعرفة والمهارات والاتجاهات المطلوبة والتي يجب أن يملكها الطلاب في مراحل مختلفة من تعليمهم. للأسف، فإن معظم المناطق التعليمية والولايات وضعت معايير بشكل مستقل عن بعضها بعضاً، وبذلك خلقت طبقات متداخلة من المعايير يمكن أن تصبح مربكة للمعلّمين بسهولة. وتشمل بعض الاستراتيجيات لمعالجة هذه المشكلة ما يلي:

١. **التوفيق المادي ما بين معايير المنطقة التعليمية، والولاية، والمعايير الوطنية/ التربوية من أجل دمجها في أساس واحد.** قد يكون هذا الجهد مملاً غير أنه بالتأكيد سيؤدي إلى فهم أشمل وإلى دمج فاعل للأنواع والمستويات المختلفة من المعايير. ربما يحتاج هذا المشروع لأن تقوم منطقة تعليمية بقيادته كمشروع خاص.

٢. **تحديد مجموعة واحدة من المعايير واستخدامها بشكل حصري.** وهذا يمكن أن يتم عندما تكون منطقة تعليمية ما قد تبنّت مجموعة محددة من المعايير.

٣. **تبني طبعات من المعايير تم التوافق عليها.** هناك عدد من المؤلفين والمؤسسات قاموا بذلك (e.g. Kendall & Marzano, 1996).

بصرف النظر عن الاستراتيجية المستخدمة، فإنه يتعين على المعلّمين أن يقرنوا معايير المحتوى بمعايير العملية لكي تحقق وحداتهم الدراسية أكبر عدد ممكن من المعايير. فمثلاً، معيار العملية "يقوم الطلاب باستحضار المعلومات وتوليدها ومعالجتها ونقلها مستخدمين الوسائل التكنولوجية المناسبة"، يمكن دمجه مع معيار المحتوى،" يستخدم الطلاب التحليل الرياضي، البحث العلمي، والتصميم الهندسي كلما كان ذلك مناسباً من أجل طرح أسئلة، والبحث عن أجوبة ووضع حلول". كما يتعين على المعلّمين أن يستخدموا أيضاً المعايير الخاصة بتحديد محكات الأداء بالنسبة لأساليب التقويم التي سيستخدمونها لقياس تعلّم الطلاب على مدى الوحدة. فمثلاً، المؤشر على المعيار، "يستخدم الطلاب أساليب إحصائية مثل الرسوم البيانية، والجداول، والخرائط لتفسير البيانات" يجب دمجه في مقياس تقييم مستوى الأداء يتعين على الطلاب فيه أن يستخدموا إحصائيات لتحليل البيانات. انظر الفصل الخامس للاطلاع على وصف أكثر تفصيلاً لكيف يمكن للمعلّمين أن يضعوا مقاييس تقييم مستوى الأداء استناداً إلى المعايير.

٧. ابتكر فرصاً تعلّمية

الفرص التعلّمية هي التجارب والدروس والأنشطة التي يقدمها المعلّمون للطلاب من أجل تحقيق النتاجات والمعايير المستهدفة من الوحدة. فيما يلي عدد من الأمثلة على فرص تعلّمية أعدتها Kathy Davis –وهي معلّمة لرياض الأطفال في مدارس Bay District Schools، في Panama City, Florida– أعدتها لوحدة عن المجتمع:

- اطلب من الطلاب أن يستجيبوا لهذه الأسئلة الحافزة: ماذا تعرف عن مدينتك؟ ما هي العناصر التي تشكل مجتمعاً ما؟ أجر مقابلة مع الطلاب لتسجيل جملهم الدقيقة.
- اطلب من الطلاب أن يحضروا صوراً لبيوتهم. اطلب من كل طالب أن يرسم بيته على ورقة صغيرة مربعة مقاس ١٠سم×١٠سم وأن يعلقها على جدار بياني. ناقش. ما هي أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين البيوت؟
- اطلب من الطلاب أن يستخدموا الطباشير، الباستيل الزيتي، أو طلاء مائياً لرسم لوحة لبيوتهم، مستخدمين الصورة الفوتوغرافية للاسترشاد بها. ركز على التمثيل الدقيق.
- اطلب من الطلاب أن يستخدموا برنامجاً للرسم لإعداد صورة لبيوتهم باستخدام الكمبيوتر وأن يكتبوا جملة واحدة لوصفها.

٨. طوّر فرصاً تقويمية

تشمل فرص التقويم جميع الجهود التي تُبذل لتوثيق تعلّم الطلاب قبل (تشخيصي)، وأثناء (تكويني)، وفي نهاية جزء من الوحدة أو في نهاية الوحدة كلها (ختامي).

ولكي يخدم التقويم كلاً من المعلّمين والطلاب بشكل جيد، فإنه يجب نسجه في الوحدة الدراسية على نحو غير لافت لكي يستخدمه المعلّمون لدعم تعلّم الطلاب وقياسه أيضاً. فيما يلي بعض من أساليب التقويم التي تستخدمها Cathy Davis في وحدتها عن المجتمع:

- أسئلة قبلية وبعدية حول هذه التلميحات: ماذا تعرف عن مدينتك؟ ما هي العناصر التي تشكل مجتمعاً ما؟ (تشخيصية وختامية).
- صورة باستخدام الكمبيوتر لبيت الطالب (تكوينية).
- مقابلة عن تذكّر الطالب لقواعد السلامة (تكوينية).
- مقابلة حول تذكّر الطالب لمعنى إشارات المرور المختلفة (تكوينية).
- خريطة من إعداد الطالب تبيّن موقع البيت بالنسبة للمدرسة وغيرها من المباني (تكوينية).
- ملاحظة مسرحية درامية تركز على كيفية طلب مساعدة في المواقف المنطوية على خطر أو تهديد (تكوينية).
- قائمة تفقد لتحديد الطالب أنواعاً مختلفة من المواصلات (تكوينية).
- فيلم فيديو ومقياس تقيم مستوى الأداء لوصف الطلاب لمجتمعهم النموذجي (ختامي).

يجب أن تشتمل الوحدة على فرصة للطلاب ليعرضوا أمام مشاهديهم كل شيء تعلّموه من الوحدة وذلك بتطبيقه في سياق معالجة مشكلة حقيقية أو محتملة. إن هذه "الأساليب الحقيقية في التقويم" موضحة

بشكل مفصل في الفصل الرابع. وعندما يتم استخدام تلك الأساليب التقويمية لأغراض ختامية -أي لإعطاء الطلاب علامات أو درجات- فإنها يجب أن ترفق بمحكات واضحة للأداء على شكل قوائم تفقد أو مقاييس تقييم مستوى الأداء. ويجب أن تستند هذه المحكات إلى المعايير التربوية التي حددها المعلّمون، كما يجب أن تكون مصدراً لها. يبيّن الشكل ٣-٣ (ص٢٨) مقاييس تقييم مستوى الأداء الذي تستخدمه Kathy Davis لمساعدة طلاب رياض الأطفال لديها في إنشاء ووصف مجتمع نموذجي. فهي تناقش كل عنصر من عناصر المقياس مع الأطفال في كل وقت تقدم فيه خطوة أخرى من العمل - طريقة فاعلة للبدء باستخدام مقاييس تقييم مستوى الأداء مع غير القارئين (انظر الفصل الخامس للاطلاع على نقاش كامل لمقاييس تقييم مستوى الأداء).

٩. ضع ملمحات تأملية

الملمحات التأملية عبارة عن أسئلة ذات نهايات مفتوحة أو محرّضات تساعد الطلاب على التفكير في تعلّمهم أو معالجته. وهي أشياء يجب أن تحدث على مدى الوحدة الدراسية لكي يتمكن المعلّمون من تفقد تفكير الطلاب وتحديد الجوانب المحتملة والمسببة للارتباك، أو المعلومات الخاطئة، أو البحث. يضيف Lou Parrinello الملمحات التأملية التالية في وحدته عن الحيوانات وبيئتها:

- ما هو الشيء الذي استمتعتُ بتعلّمه أكثر من غيره في هذا الأسبوع؟ لماذا؟
- كيف شعرتُ عندما أُعطيتُ دوراً تمثيلياً أكبر أو أصغر من الآخرين أثناء لعب الأدوار؟
- كيف سيغير ما تعلّمتهُ عن التلوث الطريقة التي أتصرف بها؟
- ما الذي أرغب في أن يعمله الآخرون لو كنت أحد الأنواع الحية المعرضة للخطر؟
- ما الذي تعلّمتهُ عن العناية بالأرض؟
- ما الذي تعلّمتهُ عن شبكة الغذاء؟ ما مدى أهمية ما تعلّمتهُ؟
- ما الذي تعلّمتهُ من تعليم درس لطلاب آخرين؟ ما الذي سأعمله بشكل مختلف إذا ما علّمتُ درساً مرة ثانية؟

يتضمن الفصل السابع نقاشاً شاملاً لعملية التأمل/ التفكر.

كيف يكون شكل الوحدات الدراسية المستندة إلى المعايير؟

تكون معظم الوحدات الدراسية المستندة إلى المعايير مدمجة - وهي سمة تجعلها سهلة الإعداد في المرحلة الابتدائية والمرحلة المتوسطة. إن دمج المحتوى من عدة مواد دراسية مسألة مرغوبة لأن العديد من المعايير يمكن بعدها أن تدمج في وحدات دراسية قليلة. فيما يلي عدد من الأمثلة على هذه الوحدات:

- في وحدة تستغرق ستة أسابيع للصف الثاني الابتدائي تحمل عنوان "التكنولوجيا في حياتنا"، يستخدم الطلاب المنهج العلمي وفنون اللغة للبحث في طبيعة التكنولوجيا. كما أنهم يبحثون في آلات بسيطة، ويخترعون أداة/جهازاً يستند إلى التكنولوجيا لحل مشكلة ما في صفهم، ويصممون استراتيجية تسويقية لاختراعهم.

الشكل ٣-٣

مقياس تقييم مستوى الأداء لوحدة عن المجتمع لصف رياض أطفال

	كتابتي	مجتمعي	مبناي	التحدث والإصغاء
١	لقد أظهرتُ معرفة واضحة بالموضوع. استخدمتُ جملاً كاملة وعبّرت عن نفسي بوضوح. خطي مقروء عندما أكتب. يمكن بوضوح تمييز رسومي وهي تنسجم مع كلماتي المكتوبة. أستخدمُ الكثير من التفاصيل.	أعرف مم تتكون المجتمعات المختلفة. أستطيع أن أحدد وأبرر أهم الأشخاص، الأماكن، والأشياء في مجتمع ما. يمكنني أيضاً أن أصف كيف يكون شكل المجتمع في حالة غياب الأشخاص، الأماكن، والأشياء.	أقدم أسباباً ممتازة تبيّن سبب أهمية مبناي للمجتمع. أستطيع أن أحدد مساعدي المجتمع الذين يعملون في هذا المبنى. أعرف الأدوات و/أو الوسائل اللازمة للقيام بعملهم. أستطيع أن أصف جميع الأشكال المرتبطة بمبناي.	أنظر إلى الجمهور عندما أتحدث. أتحدث بوضوح، وبإمكان الجميع أن يسمعوني. أقف منتصباً وأستخدم لغة الجسد المناسبة. عندما يتحدث الآخرون، أصغي بالكامل بعينيّ وأذنيّ وجسمي.
٢	لدي معرفة بالموضوع. لقد استخدمتُ جملاً كاملة لكنني ربما لم أعبّر عن نفسي بوضوح. أستطيع أن أشكّل معظم حروفي بشكل صحيح عندما أكتب. رسوماتي قابلة للتمييز وتتوافق مع كلماتي المكتوبة لكنها تحتاج إلى مزيد من التفصيل.	أعرف مم يتكون مجتمع ما. أستطيع أن أحدد بعض أهم الأشخاص، الأماكن، والأشياء في مجتمع ما. قد لا أكون قادراً على وصف ما سيكون عليه المجتمع في حالة عدم وجود هؤلاء الأشخاص، الأماكن والأشياء.	أستطيع أن أوضح سبب أهمية مبناي للمجتمع. قد لا أكون قادراً على تحديد المساعدين الذين يعملون في هذا المبنى، أو قد لا أعرف الوسائل أو الأدوات اللازمة للقيام بالأعمال. يمكنني أن أصف الشكل الأساسي لمبناي.	انظر باتجاه واحد فقط عندما أتحدث أو أحياناً أنظر بعيداً. قد أتحدث بصوت رقيق جداً أو بصوت منخفض جداً. عندما يتحدث الآخرون، ربما لا أصغي بالكامل بجميع أعضاء جسمي: العينان، الأذنان، والجسم. قد أتحرك هنا وهناك.
٣	ربما لم أستخدم جملاً كاملة، أو ربما لم أستطع أن أعبّر عن نفسي بوضوح. أستطيع أن أشكل معظم حروفي بشكل صحيح عند الكتابة. من الصعب أن تعرف بالضبط ما تعرضه رسمتي. كلماتي تفتقر إلى تفاصيل.	لست متأكداً مم يتكون مجتمع ما. أستطيع أن أحدد فقط شخصاً مهماً واحداً، مكاناً، أو شيئاً في مجتمع ما. لا أستطيع أن أصف كيف سيكون شكل مجتمع ما بدون هذا الشخص، المكان أو الشيء.	قد أكون مرتبكاً بشأن اسم مبناي، أو أنا غير متأكد من سبب أهمية مبناي للمجتمع. لا أستطيع أن أحدد بشكل صحيح مساعدي المجتمع الذين يعملون في هذا المبنى. لا أعرف الأدوات أو الوسائل اللازمة للقيام بعملهم. أنا مرتبك بشأن شكل مبناي.	لا يمكن أن أكون مسموعاً بوضوح. أنا غير واثق من نفسي، أو أتصرف بخجل شديد. أنصرف عن الجمهور أو لا أنظر إليه.

Source: *Developed by Katharine Davis. This rubric previously appeared in Center for the Study of Expertise in Teaching and Learning (CSETL).* (1998). **Standards-Based Curriculum and Assessment Prototypes,** *Vol.4. New York: Author. Copyright 1998 by CSETL. Reprinted by permission.*

والسؤال الأساسي الذي يقود هذه الوحدة هو، "هل يمكن للتكنولوجيا أن تنفعنا وتضرنا في نفس الوقت؟".

• تركز وحدة "الطفولة" للصف السادس الابتدائي على مفهوم الطفولة وعلى السؤال الأساسي التالي: هل جميع "الأطفال" أطفال؟ هذه وحدة تستغرق تسعة أسابيع تضم فنون اللغة ودراسات اجتماعية يقوم فيها الطلاب بإجراء بحث حول بلدان مختلفة، حيث يتقصون ويكتبون عن البيئات والظروف التي يعيش فيها الأطفال. وبعد إتمامهم لبحثهم، يشارك الطلاب في حلقات نقاش حول نتائج بحثهم ويقترحون حلولاً لقضايا الطفولة من خلال عرض عام.

• تتضمن الوحدة الرابعة الإسبانية لمدرسة ثانوية عن مفهوم الفقر بحثاً أدبياً في مفهوم الفقر؛ بحثاً عن الفقر يقوده الطلاب في البلدان المختلفة الناطقة بالإسبانية ولدى مجموعات مختلفة في الولايات المتحدة؛ كتابة تعبر عن وجهة نظر حول كيفية تعامل الشخصيات المختلفة مع الفقر والبقاء؛ نقاشاً لسؤالين أساسيين هما، "ماذا يعني أن تكون فقيراً؟" "وما الذي يفصل بين البقاء والحياة؟"؛ وحلقة نقاش حول الفقر وطرق التخفيف من ظروف الفقراء في المجتمع المحلي.

يتوسع الفصل الرابع في جانب واحد مهم من تصميم الوحدة – وهو بالتحديد إعداد تقويم حقيقي ختامي يمكنه أن يساعد الطلاب في استخدام وتطبيق كل شيء كانوا قد تعلّموه كنتيجة لوحدة معينة.

مصادر مقترحة

Case, R., Daniels, L., & Schwartz, P. (1996). *Critical challenges in social studies for junior high students*. Vancouver, British Columbia, Canada: The Critical Thinking Cooperative.

هذا الكتاب جزء من سلسلة مكرسة لاستراتيجيات تنمّي تفكير الطلاب النقدي. يتضمن الكتاب (١٨) خبرة تعلّمية مستقلة تعالج موضوعات مثل الديانة البوذية، أفكار العصور الوسطى، فن بداية عصر النهضة، كريستوفر كولومبوس، أوليفر كرومويل، والثورة الأمريكية. ورغم أن السلسلة كندية وبالتالي فهي تنسجم مع متطلبات المنهاج في كولومبيا البريطانية، إلا أن الدروس التي تشتمل عليها نموذجية ويمكن بسهولة تعديلها لتتناسب مع المدارس في الولايات المتحدة.

Martin-Kniep, G. O. (1998). *Why am I doing this? Purposeful teaching with portfolio assessment*. Portsmouth, NH: Heinemann.

يدور هذا الكتاب حول تغيير ممارسات المعلّمين من خلال إتاحة فرص كثيرة للتطوير المهني. إنه كتاب يتحدث عن عمل أكثر من (١٠٠) معلّم في مبادرة أطلق عليها "Hudson Valley Portfolio Assessment Project". والكتاب مقسّم إلى ثلاثة أجزاء. يوضح الجزء الأول من الكتاب هذا المشروع، وعناصر البرنامج، وعملية التصميم التي استخدمت لتطوير أشكال جديدة للتقويم. ويكشف الجزء الثاني عن عدة قصص لمعلّمين تتعلق بتغيير طريقة تفكيرهم إزاء التعلّم والمنهاج. فمثلاً، في الفصل الخامس تقدم المؤلفة المعلّمة وصفاً مفصلاً لكيفية تمكينها طلابها ليصبحوا مسؤولين بدرجة كافية لتحمل المسؤولية والسيطرة على تعلّمهم. وتعتبر تبصرات المعلّمين مصدراً قيّماً للمعلّمين، والمديرين، ولمطوري الموظفين في مجال

أساليب التقويم البديلة، وتطوير حقيبة التعلّم، والتعليم الفاعل. وفي الجزء الثالث من الكتاب، يناقش المؤلف طبيعة تغير المعلّم. وهناك ملحق يحتوي على جداول، محكات تقيم المعلّمين، وتمرين تمثيلي حول إدارة التغيير وسط عدة اهتمامات.

Marzano, R. (1992). *A different kind of classroom: Teaching with Dimensions of Learning*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

يتقصى هذا العمل النظرية والبحث وراء إطار "أبعاد التعلّم" ويقدم أمثلة محددة على الإطار أثناء العمل. ويُزعم أن إطار الأبعاد سيكون وسيلة لإعادة هيكلة الصف الذي يركز على المتعلّم والذي ينسجم مع المعايير التربوية. يوضح هذا الكتاب الإطار ويحاول أن يدعم المدارس التي تستخدمه كأساس لخطط إصلاح المدرسة. كما أنه يقدم معلومات عن مواد دعم إضافية مثل كتب أدّلة المعلّمين ، أدلة المدربين ، أفلام فيديو للتدريب ما قبل الخدمة، ومساقات تدريبية .

Miller, B., & Singleton, L. (1995). *Preparing citizens: Linking authentic assessment and instruction in civic/law-related education*. Boulder, CO: Social Science Education Consortium.

الجمهور المستهدف من هذا الكتاب هم معلّمو الاجتماعيات للمرحلتين المتوسطة والثانوية. يقيم هذا الكتاب صلات بالغة الأهمية بين منهاج التربية المدنية، والتعليم، والتقويم. كما يتضمن مجموعة من المهمات الحقيقية المدعمة بإجراءات تقويم ويؤكد على استخدام مقاييس تقيم مستوى الأداء في التعليم الصفي، بما في ذلك تعليمات واضحة تم خطوة فخطوة للتطوير والمراجعة. هناك عيّنات ذات صلة، وأساليب، واقتراحات للتعليم الصفي مقدمة من خلال خبرة شخصية في حالات دراسية لمعلّمين استخدموها. وتعتبر تأملات المعلّم ومراجعاته مفيدة بشكل خاص في كسب تبصر أفضل في تصميم مهمات مستقبلية.

Newmann, F W., & Associates. (1996). *Authentic achievement: Restructuring schools for intellectual quality*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

يقدم هذا الكتاب نتائج دراسة استمرت خمس سنوات بحثت في الصلة بين إعادة هيكلة المدرسة وتحصيل الطلاب. يتضمن الكتاب نقاشاً واضحاً للفوارق في ثقافات المدارس التي تركز جهودها على التنظيم، الروتين، والإجراءات في مقابل تلك الثقافات التي تُعنى بالجودة الفكرية بالتركيز على المعايير. يجب أن يكون هذا الكتاب قراءة إجبارية لأية مدرسة تفكر في إعادة الهيكلة. فهو يؤكد على أن التغيير العميق ذا المعنى يحدث عندما تتبنى مدرسة ما "تركيزاً متواصلاً على الجودة الفكرية (مشروعية المحتوى، الدقة، الأصالة)، ومجتمعاً مهنياً قوياً بين الموظفين". هناك العديد من الأفراد يفهمون إعادة الهيكلة على أنها إعادة تنظيم للوقت والمصادر فقط، مركزين أقل على تغيير المعايير والثقافة. يقدم هذا العمل تبصراً حيوياً في ما تحتاج إليه المدارس لتتغير تغيراً جوهرياً.

Wiggins, G., & McTighe, J. (1998). *Understanding by design*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

يقترح المؤلفان في هذا الكتاب نموذج "التصميم العكسي"؛ بعد تحديد ما يحتاج الطلاب لأن يتعلّموه وأن يقدروا على عمله، يتم تصميم أساليب تقويم تظهر أدلة على هذا الفهم. يصحب المؤلفان القراء عبر عملية التصميم هذه ويزودانهم بأمثلة صفية وبنماذج للتصميم أيضاً.



التقويم الحقيقي

سؤال أساسي: Essential Question

هل يمكن أن يكون التعلّم في المدارس حقيقياً؟ Can Learning in School Be Authentic?

يؤيد المربون والباحثون أساليب التقويم الحقيقي منذ أواسط الثمانينيات وذلك كوسيلة لمساعدة الطلاب في الانخراط في مشكلات وتحديات حقيقية أو معقولة. ومع ذلك، فإن معظم البرامج المدرسية لا تفضي إلى خبرات تعلّمية حقيقية. في الحقيقة، بإمكان المرء أن يجادل في أن المدارس نفسها، وخصوصاً المدارس الثانوية، مصمّمة على نحو يقلّل من الخبرات الحقيقية إلى أدنى حد ممكن. ومع ذلك، كم منا يعايش الحياة الحقيقية في حصص مدتها ٣٨-٤٢ دقيقة؟ يحدد هذا الفصل سمات التقويم الحقيقي، ويوضح كيف يمكن تحسين أساليب التقويم القائمة حالياً لجعلها "حقيقية" أكثر، ويبيّن كيفية بناء أساليب تقويم حقيقية ختامية. كما يقدم أمثلة على أساليب التقويم الحقيقي إضافة إلى مبادئ إرشادية لكيف ومتى يتم تصميمها في سياقات مختلفة.

ماذا نقصد بالتقويم الحقيقي؟

يكون التقويم حقيقياً عندما يتطلب من الطلاب أن ينهمكوا في مشكلات، أو قضايا، أو مهمات حقيقية لجمهور مهتم أو معني بما يتعلّمه الطلاب. تساعد المهمات الحقيقية الطلاب في أن يفهموا ويطبقوا ما تعلّموه، وأن يقيموا صلات واضحة بين ما تعلّموه في المدارس والعالم الذي يعيشون فيه. إن مثل تلك المهمات تتيح للطلاب فرصة رائعة لعرض ما تعلّموه في وحدة ما وغالباً ما تستخدم كمشاريع ختامية. المهمات التالية مهمات حقيقية:

- بعد هبوب عاصفة قوية في المنطقة، توجه مجموعة من طلاب الصف الرابع الابتدائي إلى الشاطئ لرصد المشكلات المرتبطة بما حدث له من تعرية. كما يقرؤون قصصاً خيالية وأخرى حقيقية تتصل بالبيئات الساحلية. ثم يعدون سلسلة من الكتب المصورة للصفين الأول والثاني الابتدائيين حول المشكلات المرتبطة بتعرية الشط وحول الإجراءات التي يمكن للمجتمع أن يتخذها لمنعها.

- يستخدم الطلاب تكنولوجيا التصوير لإعداد ملصقة بصرية عن سيرة ذاتية تضم صوراً من مصادر متنوعة (صوراً فوتوغرافية أصلية لحياة الأسرة والمدرسة؛ عملاً فنياً أصلياً، مجلات تحظى باهتمام، مواقع إنترنت؛

وأشياء جرى تصويرها بالماسح الضوئي). ثم يكتبون جملة ويعلّقون أكثر على كيف أو لماذا تصور هذه الصور حالهم. كما يقارنون جملهم المكتوبة وصورهم عندما يقدمون ويصفون ملصقتهم.

• بعد مسح المجتمع المحلي لمعرفة مدى توفر وظائف صيفية وبعثات تدريبية، يلتقي الطلاب بمسؤول في مكتب توظيف محلي ويملأون طلبات لوظائف صيفية يقومون لاحقاً بإرسالها بالبريد لأصحاب العمل المحتملين.

• لإظهار فهمهم لجغرافية مصر وللأسباب التي جعلت نهر النيل مسألة ضرورية للمصريين القدماء، يعد الطلاب لعبة يمارسها الأطفال من سن ٨-١٤ ويسوّقونها للطلاب في المرحلة المتوسطة.

• يحدد الطلاب ويجرون بحثاً حول قضايا البيئة التي يمكن معالجتها على المستوى المحلي. إذ يقومون ببحث واسع حول مدى توفر أدب للأطفال بخصوص تلك القضايا. ويلتقون بناشر لكتب أطفال لمناقشة احتياجات النشر المحددة بالنسبة لإنتاج وتسويق أدب الأطفال. ويكتبون كتاباً للأطفال حول قضية بيئية ويجربون تسويقه في المدرسة. وأخيراً، يراجعون كتابهم على أساس تسويقهم التجريبي ثم يسلمونه لناشر كتب أطفال.

• يستخدم الطلاب التكنولوجيا المناسبة لتصميم سلسلة هاتفية تقوم بالاتصال بزملائهم في حالة الطوارئ (افترض صفاً من ٣٠ طالباً). يحدد الطلاب كم سيستغرق الاتصال بكل طالب في السلسلة إذا ما استخدموا سلسلة من ثلاثة أشخاص أو أربعة أو خمسة، موضحين الأسلوب الذي استخدموه للتوصل إلى ذلك التحديد. كما ينظرون في إيجابيات وسلبيات استخدام سلاسل عددية معينة ويوضحون استنتاجهم. كذلك يقدمون حلهم للصف مستخدمين حججاً مقنعة. بعد ذلك، يختار طلاب الصف أفضل اقتراح ويسلمونه لإدارة المدرسة.

• يشاهد الطلاب فيلماً عن الهولوكست (المحرقة) ويناقشونه. يقرؤون كتاب Night تأليف Elie Wiesel ويكتبون رداً شخصياً للمؤلف. ثم ينخرطون في نقاش صفي حول السلوك الإنساني وحول النزاعات التي دعمت الفاشية والنازية. يقرأ الطلاب كتاب The Wave تأليف Todd Strasser أو يفحصون المعلومات الحالية عن المجموعات المتطرفة. ثم يكتبون مقالة افتتاحية حول إلى أي حد يجب أن تُحمى عنده حقوق تلك المجموعات. وأخيراً، يختار الطلاب من بين مقالات الصف أفضل مقالتين أو ثلاث ويسلمونها للصحيفة المحلية.

• يصمم الطلاب لعبة يمارسها أفراد من سن العاشرة فما فوق. سيتم تسويق اللعبة لهيئة دولية (فرنسية، إنجليزية، إسبانية على الأغلب). تنطوي اللعبة في موضوعها على شخصيات أدبية وتاريخية عابرة للحدود الجغرافية الوطنية. وهي لعبة يتم إنتاجها بمساعدة تكنولوجيا الحاسب. يضع الطلاب وصفاً للعبة، وقواعد واستراتيجيات إعلانية باللغة الإنجليزية وبلغة أخرى. كما يحتفظون بسجل يوضح تقدمهم، ونجاحاتهم، وإخفاقاتهم، وتأملاتهم. يراجعون قوانين حقوق الطبع التي تنطبق على لعبتهم. يصنعون اللعبة ويعرضونها للبيع لطلاب المدرسة. كما يختارون جمعية خيرية تتلقى الأرباح الآتية من بيع هذه اللعبة. وأخيراً،

يتصلون مع شركات تجارية ربما تكون مهتمة بالحصول على منتجهم.

ما هي سمات أساليب التقويم الحقيقي؟

تمتلك مهمات أو أساليب التقويم الحقيقي جميع أو معظم السمات المميزة التالية. وكثير من هذه السمات ستحسن أية مهمة تقويمية سواء أكانت حقيقية أم لا.

• **غرض وجمهور حقيقيان.** يحل الطلاب مشكلة حقيقية لجمهور مهتم خارج غرفة الصف بطريقة تساعد الطلاب في معايشة فوائد وعواقب عملهم.

• **دمج المحتوى والمهارات.** يبني الطلاب على المعرفة السابقة ويطبقون المعرفة والمهارات من مادتين دراسيتين أو أكثر ذات صلة طبيعية ببعضها بعضاً.

• **بحث منضبط/نشاط أكاديمي.** يبحث الطلاب عن فهم أعمق من خلال البحث المنظم مستخدمين مجموعة متنوعة من المصادر الأولية والثانوية.

• **معايير واضحة ومحكات تقييم.** يشارك الطلاب في تحديد معايير الأداء للمهمة، وفي صياغتها بوضوح على شكل مقاييس تقيم مستوى الأداء تميز بفاعلية بين مستويات الأداء؛ وتوجه محكاتُ الأداء الطلابَ في التقيم ووضع الأهداف، وهناك أمثلة دالة ومرتكزات متنوعة توضح المستويات المختلفة للأداء.

• **تواصل مفصّل.** ينقل الطلاب ما يعرفونه وما يقدرون على عمله وكيف يفكرون من خلال أداءات ومعارض مكتوبة وفنية وشفوية ومن خلال فرص تعليم الآخرين.

• **مستويات التفكير.** يستخدم الطلاب مستويات التفكير الأساسية والعليا في مهمة تتطلب مزيجاً من المهارات وأشكال المعرفة.

• **التفكر، تقويم وتغذية راجعة ذاتية ومن الزملاء.** يتفكر الطلاب في النواتج والعمليات من خلال أسئلة متواصلة ومحددة ومن خلال قوائم تفقد ومقاييس تقيم مستوى الأداء. كما يقيمون رسمياً تعلّمهم وتعلّم بعضهم بعضاً من خلال تغذية راجعة متواصلة ومفصلة ومحددة من كل من المعلّم وزملائهم. وهذه التغذية الراجعة تشجع الطلاب على المراجعة لتقديم عمل جيد.

• **مرونة في المحتوى، والاستراتيجيات، والنواتج، والوقت.** تتيح المهمة التقويمية للطلاب الفرصة لاختيار المحتوى والاستراتيجيات. كما أن توزيع الوقت يتسم بالمرونة بالنسبة للطلاب المختلفين ويستوعب الفروق بين النواتج أو الأداءات المختارة.

يستطيع المعلّمون أن يحسنوا مهمات التقويم القائمة على نحو يدمج هذه السمات. يعرض الشكل ٤-١ (ص٣٥) مهمة تقويمية حقيقية استخدمها معلّم التربية البدنية مع طلابه. ورغم أن المهمة – وضع برنامج تدريبي للمقاومة الشخصية – حقيقية من حيث أنها تنطوي على هدف حقيقي، إلا أنها غير محددة بدقة وتفتقر إلى الفاعلية وإلى محكات الاداء الواضحة. أما الشكل ٤-٢ (ص٣٦) فهو عبارة عن نسخة معدلة لنفس المهمة التقويمية. حيث تدمج المراجعة عدداً من سمات التقويم الحقيقي التي كانت المسودة الأصلية تفتقر إليها.

يمكن لمعلّم ما أو مجموعة من المعلّمين أن يقدموا

مسودتين أو ثلاث مسودات قبل أن يتوصلوا إلى ناتج نهائي ذي جودة عالية. هناك العديد من المناطق التعليمية تجمع المعلّمين في الصيف معاً أو خلال أوقات أخرى غير تعليمية وذلك لإنتاج نموذجين أو ثلاثة لتصميم تقويم نوعي.

يقدم الملحق (ب) أدوات لمساعدة المعلّمين في وضع أو تحسين مهمة تقويمية حقيقية. يعتبر "نموذج التخطيط لمهمة تقويمية حقيقية" دليلاً يسير خطوة خطوة لإنجاز هذه العملية. ويمكن استخدام نموذج "مقياس تقيم مستوى الأداء" لوضع مقياس التصحيح الذي يعتبر جزءاً من التقويم. ولتحديد مزايا وسلبيات التقويم نفسه، يستطيع المعلّمون أن يستخدموا "المقياس الخاص بالمهمات الصفية التقويمية الحقيقية" وصحيفة التقدير المصاحبة أثناء التخطيط والتحسين.

لقد تم وضع الملحق (ب) لمساعدة المعلّمين في تقويم ومراجعة مهمات التقويم. ولا يقصد من المقاييس أن تستخدم كصحف ختامية تضاف إليها العلامات لتكوين درجة. بل يجب أن تستخدم المقاييس كأدوات تكوينية يكون فيها كل بُعد للمقياس مستقلاً عن البُعد الآخر. ويستطيع المعلّمون أن يقوّموا عملهم في بُعد أو أكثر إن رغبوا في ذلك. يعني الرمز "غ/ت" غير قابل للتقويم. وهذا الرمز يشير إلى أن المعلّم/المؤلف لم يضف معلومات كافية في بُعد محدد كي يتم تقويمه.

الشكل ٤ - ١

المسودة الأولى لتقويم لبرنامج تدريبي عن المقاومة الشخصية

المهمة التقويمية: ما هي المهمة التي سينجزها الطلاب والتي ستنقلهم باتجاه المعايير والتي أستطيع أن أجمعها لتقويم تحصيلهم؟

سيقوم الطلاب بتصميم وتنفيذ برنامج تدريبي على المقاومة الشخصية في صالة المدرسة الرياضية.

المعايير: أي المعايير أعلّمها وأقوّمها؟

التربية الصحية، الاقتصاد المنزلي، والتربية البدنية.

المعيار الأول: التربية البدنية (المستوى الأول) – يؤدي الطلاب مهارات حركية أساسية ويدوية ... يحققون كفاية في مجموعة متنوعة من الأنشطة البدنية ... يصمّمون برامج لياقة شخصية لتحسين أداء القلب والرئتين، والمرونة، وقوة العضلات، والجَلَد، وقوام الجسم.

المؤشرات: أي المؤشرات على هذه المعايير تنطبق على هذا التقويم؟

أ. يظهر الطلاب مهارة في التمارين التي توفر وضعاً جيداً لكل ناحية من نواحي اللياقة (القوة العضلية، والجَلَد).

ب. يعرفون عناصر الصحة الشخصية، ويضعون تصوراً شخصياً ينطوي على أهداف تتصل باللياقة والصحة، وينخرطون في أنشطة مناسبة لتحسين لياقتهم أو المحافظة عليها.

ج. يتبعون برنامجاً يتعلق بالصحة.

فرص التعليم/التعلّم: ما الذي أحتاج لأن أعمله أو لأن أشغل الطلاب فيه قبل أن يعملوا على المهمة التقويمية وأثناء العمل عليها لكي يتعلّموا المعايير ويحققوها؟

قبل البدء، سأعلّم الطلاب تركيب العضلات، مبادئ التدريب، الأساليب المناسبة، والمبادئ الإرشادية للسلامة.

وأثناء تنفيذ الطلاب لبرامجهم التدريبية، سأقوم بمراجعة المبادئ، والأساليب، وقواعد السلامة على أساس فردي.

محكات الأداء: كيف يكون شكل الناتج أو الأداء الجيد؟ ما هي المؤشرات (المعايير) التي ستشكل أساس قائمة التفقد أو المحك؟

لا يوجد

source: Developed by Diane Cunningham. Copyright © 1998 by Learner-Centered Initiatives, Ltd, Ued with permission.

الشكل ٤ - ٢

مسودة معدلة لتقويم لبرنامج تدريبي عن المقاومة الشخصية

ملاحظة: تبيّن الجمل أو العبارات المخطوطة بخط مختلف/مائل ما تم إضافته إلى التقويم الأصلي (الشكل ٤ - ١).

المهمة التقويمية: ما هي المهمة التي سينجزها الطلاب والتي ستنقلهم باتجاه المعايير والتي أستطيع أن أجمعها لتقويم تحصيلهم؟

سيقوم الطلاب بتصميم وتنفيذ برنامج تدريبي على المقاومة الشخصية في صالة المدرسة الرياضية.
كما يخططون لنظام غذائي شخصي يستوعب الحاجات الغذائية ومستوى النشاط.
سيكتب الطلاب تفسيراً / مسوغاً منطقياً لخطتهم يستند إلى مبادئ التدريب.
سيقيم الطلاب نجاح برنامجهم ويضعون أهدافاً للاستمرار استناداً إلى مبادئ التدريب وأهداف الصحة/اللياقة الشخصية.

المعايير: أي المعايير أعلّمها وأقوّمها؟

التربية الصحية، الاقتصاد المنزلي، والتربية البدنية.
المعيار الأول: التربية البدنية (المستوى الأول) – يؤدي الطلاب مهارات حركية أساسية ويدوية ... يحققون كفاية في مجموعة متنوعة من الأنشطة البدنية ... يصمّمون برامج لياقة شخصية لتحسين أداء القلب والرئتين، والمرونة، وقوة العضلات، والجَلَد، وقوام الجسم.
التربية الصحية، الاقتصاد المنزلي، والتربية البدنية
المعيار الأول: الاقتصاد المنزلي (المستوى الأول) – يستخدم الطلاب فهمهم لعناصر التغذية الجيدة للتخطيط لأغذية مناسبة لأنفسهم.
فنون اللغة الإنجليزية، المعيار الأول: يكتب الطلاب لطلب معلومات وليفهموا تلك المعلومات.

المؤشرات: أي المؤشرات على هذه المعايير تنطبق على هذا التقويم؟

التربية البدنية ١، المعيار الأول

أ. يظهر الطلاب مهارة في التمارين التي توفر وضعاً جيداً لكل ناحية من نواحي اللياقة (القوة العضلية، والجَلَد).

ب. يعرفون عناصر الصحة الشخصية، ويضعون تصوراً شخصياً ينطوي على أهداف تتصل باللياقة والصحة، وينخرطون في أنشطة مناسبة لتحسين لياقتهم أو المحافظة عليها.

ج. يتبعون برنامجاً يتعلق بالصحة.

الاقتصاد المنزلي ١، المعيار الأول:
١أ. يطبقون معرفتهم بخيارات الأطعمة للتخطيط لنظام غذائي يشتمل على جميع العناصر الغذائية.
١ب. يعدلون نظاماً غذائياً ما لاستيعاب مستويات النشاط المتغيرة ولتلبية احتياجات الجسم الغذائية.
١د. يتخذون إجراءً معقولاً نحو الوصول إلى أهداف صحية شخصية.

فنون اللغة الإنجليزية؟:
٢أ. يكتبون اطروحات/أبحاث دعم حول مجموعة متنوعة من الموضوعات.
٢ب. يدعمون القرارات المتعلقة ببرنامج التدريب بجمل واضحة. وبحجج مناسبة.
٢ج. يستخدمون اللغة الإنجليزية القياسية بمهارة.

فرص التعليم/التعلّم: ما الذي أحتاج لأن أعمله أو لأن أشغل الطلاب فيه قبل أن يعملوا على المهمة التقويمية وأثناء العمل عليها لكي يتعلّموا المعايير ويحققوها؟

قبل البدء، سأعلّم الطلاب تركيب العضلات، مبادئ التدريب، الأساليب المناسبة، والمبادئ الإرشادية للسلامة.

الشكل ٤-٢ تتمة

مسودة معدلة لتقويم لبرنامج تدريبي عن المقاومة الشخصية

وقبل البدء أيضاً، سيُطلب من الطلاب أن يقرؤوا رزمة معلوماتية عن التغذية من أجل أن يراجعوا عناصر التغذية الجيدة.

وقبل البدء كذلك، سأعرض على الطلاب عدة نماذج لبرامج التدريب الفاعلة وسأصف خصائص البرنامج التدريبي الفاعل (مستخدماً قائمة تفقد أو مقياساً).

سيشكل الطلاب مجموعات ثنائية ويقوّمون خطط بعضهم بعضاً مستخدمين قائمة التفقد المقدمة.

وأثناء تنفيذ الطلاب لبرامجهم التدريبية، سأقوم بمراجعة المبادئ، والأساليب، وقواعد السلامة على أساس فردي *واستخدام قوائم التفقد لتقويم الطلاب.*

محكات الأداء: كيف يكون شكل الناتج أو الأداء الجيد؟ ما هي المؤشرات (المعايير) التي ستشكل أساس قائمة التفقد أو المحك؟

قائمة تفقد لخطة برنامج تدريبي شخصي

- ☐ *أهداف الطالب الخاصة باللياقة محددة بوضوح.*
- ☐ *هناك وزن/نقطة انطلاق دقيقة ومناسبة لكل تمرين.*
- ☐ *يتبع البرنامج قانون التحديدية أو التخصيصية.*
- ☐ *يتبع البرنامج قانون التقدم.*
- ☐ *يتبع البرنامج قانون زيادة الحمل – المرونة، القوة، الوقت.*
- ☐ *المسوغ المنطقي للخطة موضح بجلاء.*
- ☐ *يحدد المسوغ المنطقي مبادئ التدريب المطبقة ويوضح سبب إضافة إجراءات معينة فيما يتصل بأهداف الطالب الشخصية.*

قائمة تفقد لتنفيذ البرنامج التدريبي

- ☐ *يتم تسجيل التمارين كل يوم في سجل يومي.*
- ☐ *تجرى تعديلات عند الضرورة.*
- ☐ *التعديلات مناسبة بالنظر إلى أهداف الطالب الفردية من اللياقة.*
- ☐ *يتم استخدام الأسلوب المناسب في كل محطة.*
- ☐ *يتم اتباع تدابير/قواعد السلامة التالية: (______، ______، ______).*

قائمة تفقد لتقييم البرنامج ووضع الأهداف.

- ☐ *يناقش الطالب ما نجح بشكل جيد ولماذا.*
- ☐ *يصف الطالب التعديلات المتخذة وسببها وما تركته من أثر.*
- ☐ *يصف الطالب ما لم ينجح ولماذا.*
- ☐ *يصف الطالب الخطوات التالية المحتملة فيما يتصل باستمرار البرنامج التدريبي الشخصي، والأهداف الشخصية الخاصة باللياقة، ومبادئ اللياقة المحددة، والتقدم، وزيادة الحمل/العبء.*

قائمة تفقد لنظام غذائي شخصي

- ☐ *أهداف الطالب من اللياقة والتغذية محددة بوضوح.*
- ☐ *الغذاء متوازن حيث يأخذ من جميع مجموعات الغذاء.*
- ☐ *يتلاءم الغذاء مع التدريب الإضافي المطلوب لزيادة المقاومة.*
- ☐ *المسوغ المنطقي للغذاء موضح بجلاء.*
- ☐ *يحدد المسوغ المنطقي العناصر الغذائية الموجودة ويوضح سبب إضافتها فيما يتعلق بأهداف الطالب الشخصية والبرنامج التدريبي.*
- ☐ *يتضمن سجل الغذاء وجبات لكل يوم.*

مصادر مقترحة:

Burke, K. (Ed.). (1996). *Authentic assessment: A collection*. Palatine, IL: IRI/Skylight Publications.

تبدّد هذه المجموعة بشكل بليغ الأسطورة التي تقول إن التقويم الحقيقي "كلمة طنّانة" معاصرة. فمن خلال مجموعة من الكتابات، يتتبع هذا الكتاب تاريخ الاتجاهات في "التقويم الوطني للتقدم التعليمي "(NAEP) اختبار الكفاية، وتأثيرات "جمعية الحكّام الوطنيين" على التعليم الحقيقي. ثم يحدد، ويوضح، ويقدم أمثلة دالة على أساليب التقويم الحقيقية البديلة، ويشمل الكتاب العديد من الأمثلة من المرحلة الثانوية. بالإضافة إلى ذلك، فإن كل جزء يتضمن ببليوغرافيا واسعة للمقالات ذات الصلة. إن سهولة قراءة هذا الكتاب وجمعه لأمثلة دالة تجعل منه كتاباً قيّماً لأي شخص يريد أن ينمي معرفته في أساليب التقويم.

Hart, D. (1994). *Authentic assessment: A handbook for educators*. New York: Addison-Wesley.

يعتبر هذا الكتاب كتاباً أساسياً ممتازاً عن التقويم. فهو يزود القراء بفهم ومعرفة أساسيين عن التقويم والموضوعات ذات الصلة به. وكل فصل يحتوي على تعريفات للمصطلحات ذات الصلة ويقدم الكثير من الأمثلة على شكل جداول أو رسوم بيانية. كما يتضمن الكتاب أيضاً مسرداً واسعاً لمصطلحات التقويم وبيلوغرافيا للمصادر الداعمة في التقويم. وتشمل الموضوعات التي يغطيها هذا الكتاب الاختبارات المقننة في مقابل التقويم الحقيقي؛ التقويم المشتمل على حقائب تعلّمية؛ تقويم الأداء؛ واستراتيجيات التقدير والتقييم.

Hill, C., & Norwick, L. (1998). *Classroom-based assessment*. Norwood, MA: Christopher-Gordon Publishing.

هذا الكتاب هو الأول من سلسلة تشمل أربعة كتب في التقويم. وهو يقدم طرقاً عملية لجمع معلومات عن المتعلّمين الصغار. كما يعالج دفاتر الملاحظة الخاصة بالمعلّمين وأسلوب الملاحظة كمقاييس متصلة للتقويم، ويتضمن استمارات تقويم وقرارات مقترحة . هو كتاب سهل القراءة، ويحتوي على عينة قيّمة من الاستمارات. ورغم أن الكتاب يركز على التقويم في موضوع القراءة والكتابة، إلا أنه يغطي أيضاً مواد دراسية أخرى.

Johnson, B. (1996). *Performance assessment handbook, volume 2*. Princeton, NJ: Eye on Education.

يبدأ المؤلف في هذا الكتاب بمناقشة تطور التقويم خلال القرن العشرين ثم يصف ناتجاً خاطئاً يستند إلى منهاج مجزأ مصمم لصفوف فردية عالجت الطلاب ناقلة إياهم إلى صفوف أعلى أو مبقيتهم في نفس الصف. يبني الكتاب قضية ضد أساليب الاختبار التقليدي ويدافع عن استخدام الأداءات والعروض لتقويم تعلّم الطلاب .

Kuhn, T. (1992). *Mathematics assessment: Alternative approaches* [Videotape]. Columbia, SC: National Council of Teachers of Mathematics.

يركز هذا الفيلم ودليل المشاهد المصاحب له على التقويم البديل في الرياضيات. ينقسم هذا الفيلم إلى ستة أجزاء تغطي المقدمة وتطبيق طرق التقويم البديلة في مادة الرياضيات في غرفة الصف. وكل مقطع في الفيلم يتكون

من جزءين: تفاعلات صفية وبين أعضاء الهيئة التعليمية وندوات نقاش يديرها مجموعة من الخبراء. يقدم الدليل خلاصات لمقاطع الفيلم وأنشطة إضافية لتطوير الموظفين. وهذه أداة جيدة يحسن بمطوري الموظفين أن يستخدموها لتقديم التقويم البديل في الرياضيات.

McCollum, S. L. (1994). *Performance assessment in the social studies classroom: A how-to book for teachers*. Joplin, MO: Chalk Dust Press.

يتقصى هذا الكتاب أساليب تقويم الأداء الحقيقي في الدراسات الاجتماعية في الصفوف من ٤-١٢. وكل مهمة من المهمات الفردية الأربع عشرة الواردة فيه ترتبط ارتباطاً مباشراً بمفاهيم الدراسات الاجتماعية، وبمحتواها، وبمهارات، كما ترتبط بخبرات من عالم الواقع. يقدم المؤلف (وهو معلّم اجتماعيات) للقارئ تعليمات لأداء المهمة معروضة بوضوح، ومواد، ونسخاً أصلية، ومقاييس خاصة بالمهمة، وقوائم تفقد للطلاب، وأمثلة على عمل الطلاب. يحاول McCollum أن يصمم معادلة للنجاح من خلال تقديم خطوط إرشادية واضحة ودقيقة لتصميم مهمات لتقويم الأداء.

Miller, B., & Singleton, L. (1995). *Preparing citizens: Linking authentic assessment and instruction in civic/law-related education*. Boulder, CO: Social Science Education Consortium.

يقيم هذا الكتاب صلات بالغة الأهمية بين منهاج التربية المدنية، والتعليم، والتقويم. وهو يقدم مجموعة من المهمات الحقيقية المدعمة بإجراءات تقويم. والتركيز القوي على استخدام مقاييس مستوى أداء في التعليم الصفي مدعم بتعليمات واضحة تقدم خطوة خطوة من أجل تطوير المقاييس ومراجعتها. يقدم المؤلفان في هذا الكتاب عيّنات ذات صلة، وأساليب، واقتراحات للتعليم الصفي من خلال الخبرة الشخصية، وحالات دراسية لمعلّمين كانوا قد استخدموها. كذلك تعتبر تأملات المعلّم ومراجعاته مفيدة بشكل خاص في تقديم تبصر في تصميم المهمات.

Newman, E W, Secada, W. G., & Wehlage, G. G. (1995). *A guide to authentic instruction and assessment: Vision, standards and scoring*. Wisconsin Center for Education Research, 1025 West Johnson Street, Room 242, Madison, WI 53706;(608) 263-4214; cost: $9.00.

يحدد هذا الكتاب ثلاثة معايير لمهمات التعلّم الحقيقي وهي: بناء معرفة، بحث منضبط، وأهمية خارج سور المدرسة. يناقش المؤلفان هذه المعايير من حيث صلتها بالمهمات، التعليم، وأداء الطلاب كما يجزآن هذه المعايير الثلاثة إلى معايير تم تحديدها. وهذه الأمثلة تنطبق على جميع الصفوف. أخيراً، يقدم الكتاب مقاييس تقيم للحكم على أصالة مهمات التقويم، والتعليم، وأداء الطلاب.

Stiggins, R. J. (1994). *Student-centered classroom assessment*. New York: Merrill Publishing.

كتاب يركز على طرق لوضع واستخدام أساليب تقويم صفية سليمة كما يركز على استراتيجيات لإشراك الطلاب كشركاء في عملية التقويم. كذلك يقدم نظرة متوازنة إزاء جميع أنواع أساليب التقويم. وهو يتضمن مجموعة متنوعة من التطبيقات الصفية؛ ويناقش طرقاً للابلاغ عن تحصيل الطلاب، بما في ذلك بطاقات التقرير، في مقابل حقائب التعلّم؛ ويقدم جزءاً يتعلق بالتأمل يمكن أن يستخدم في أنشطة تطوير الموظفين.

Strickland, J., & Strickland, K. (1998). *Reflections on assessment: Its purposes, methods and effects on learning.* Portsmouth, NH: Boynton/Cook Publishers, Inc.

يقدم هذا الكتاب صورة واضحة لماهية التقويم. فهو يبدأ بجزء التعريفات والخلفية التاريخية ويستمر مع استراتيجيات التقويم والتقييم وما تنطوي عليه من مضامين سياسية. هناك أمثلة على أساليب تقويم مستخدمة في مختلف أرجاء الولايات المتحدة مدمجة عبر كامل الكتاب مع توضيحات لكيفية تلبية المعلّمين للتوجيهات الحكومية ولاحتياجات طلابهم. هناك أيضاً مقالات شخصية من إعداد المعلّمين والطلاب بخصوص أساليب التقويم التي تُستخدم في الصفوف يومياً .

Webb, N. L. (Ed.). (1993). *Assessment in the mathematics classroom.* Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics, Inc.

يتضمن هذا الكتاب فصولاً تمهيدية حول صف الرياضيات والتقويم بشكل عام. وقد تم تصنيف مادة الكتاب إلى أساليب تقويم طبقاً لمستويات تعليمية: من رياض الأطفال إلى الرابع الابتدائي، ومن الصف الخامس الابتدائي إلى الثاني المتوسط، ومن الثالث المتوسط إلى الثالث الثانوي. وينتهي الكتاب بثلاثة فصول حول قضايا للتفكير فيها في التقويم الصفي.

Wiggins, G. (1998). *Educative assessment: Designing assessments to inform and improve student performance.* San Francisco: Jossey-Bass.

يهدف هذا الكتاب إلى مساعدة المربين في وضع أساليب تقويم تحسن الأداء وليس فقط تفحصه وتدققه. وهو يطالب باستخدام مهمات حقيقية، وآليات تغذية راجعة بالنسبة للمعلّمين والطلاب بينما يكون التعلّم جارياً، والتعديلات الناتجة خلال العملية كلّها. كما أنه يزخر بالجداول والرسوم البيانية والأمثلة والأشكال، والتي تجعل منه كتاباً عملياً قابلاً للقراءة. كما أن النماذج المقدمة فيه يمكن بالفعل تغيرها واستخدامها في غرفة الصف بدون جهد كبير. المعايير والمحكات موضحة في الكتاب كما أنه يشتمل على عينات من مقاييس لتقييم مستوى الأداء. بناء مقياس تقييم مستوى الأداء معروض بدقة. كذلك يتقصى المؤلف تعقيدات التقويم باستخدام حقيبة التعلّم ويقدم عيّنات لجداول بهدف تقيمها ودمجها.



٥ استخدام مقاييس مستويات الأداء لدعم التعلّم

سؤال أساسي: Essential Question

كيف ننقل للطلاب ما نقصده "بالأداء الجيد"؟

لقد أصبحت مقاييس مستويات الأداء على نحو سريع مقبولة في العديد من المدارس والصفوف. فهي عنصر بالغ الأهمية في مهمات التقويم الحقيقي وفي غيرها من أساليب التقويم المستخدمة لتقييم تعلّم الطلاب ولتعيين درجات. ومع ذلك، فإن معظم الناس يربطون المقاييس بالمحكات التفصيلية لوضع الدرجات ولا يقال سوى القليل عن الدور الذي يمكن أن تلعبه المقاييس في دعم التعلّم وليس فقط في قياسه. إن هذا الفصل يبحث في المقاييس كأدوات للتعليم والتعلّم.

ماذا نقصد بمقياس مستويات الأداء؟

مقياس مستويات الأداء هو مقياس تقدير يحدد مستويات الأداء ويمايز أو يفاضل بينها. وهو يختلف عن قوائم التفقد، وأدلة الإجابات الصحيحة، ومقاييس التقدير. وبخلاف قوائم التفقد، فإن مقاييس مستويات الأداء تعمل أكثر من مجرد البحث عن وجود أو غياب سمة ما. كما تختلف مقاييس مستويات الأداء عن أدلة الإجابات الصحيحة من حيث أنها تعمل أكثر من مجرد الإشارة إلى أن سمة أو خاصية ما تستحق عدداً معيناً من النقاط أو العلامات. وأخيراً، تختلف مقاييس مستويات الأداء عن مقاييس التقدير لأنها تعمل أكثر من مجرد البحث عن درجات الاكتمال أو التركيز. في الحقيقة، يحدد مقياس مستوى الأداء جميع سمات الجودة أو التطوير المطلوبة في عملية، أو ناتج، أو أداء ما كما يحدد المستويات المختلفة لكل سمة من هذه السمات.

ما هي الأنواع المختلفة لمقاييس مستويات الأداء؟

هناك أنواع عديدة من مقاييس مستوى الأداء التي تظهر في المجال التربوي التعليم. ومع ذلك، فإن معظم مقاييس مستويات الأداء الصفية تكون إما كلّية أو تحليلية/ جزئية. فمقاييس مستويات الأداء الكلية تعيّن علامة واحدة للناتج، أو العملية، أو الأداء بأكمله. وهي عن قصد تركز على كامل الناتج بدلاً من أن تركز على أجزائه. كما أنها تعتمد على أوصاف متعددة لكنها تشير إليها في فقرات أو جمل واحدة. وبسبب طبيعتها الكلّية، فإن هذه المقاييس محدودة القيمة من ناحية تقديمها لمعلومات تشخيصية دقيقة للطلاب.

وهذا صحيح بشكل خاص بالنسبة للطلاب الذين يقع عملهم ضمن مستويات الأداء المتوسط والذين قد يجدون صعوبة في أن يحددوا بالضبط ما يحتاجون إلى عمله ليتحسنوا. تعتبر مقاييس مستويات الأداء الكلّية صعبة البناء أو الإعداد لأن التفريق بوضوح بين مستوى وآخر عندما تُسرد جميع السمات مع بعضها بعضاً مسألة تنطوي على تحدٍ. ومن ناحية أخرى، فإن هذه المقاييس أسهل في الاستخدام كأدوات تدريج مقارنة باستخدامها كمقاييس تحليلية لأن المطلوب علامة أو درجة واحدة فقط. يعتبر الشكل ٥-١ مثالاً على مقياس مستويات أداء كلّي.

أما مقاييس مستويات الأداء التحليلية فتفكك أجزاء ناتج، عملية، أو أداء ما إلى سماته أو أبعاده المهمة. ثم تصف كل سمة من هذه السمات على نحو منفصل وتعطي أوصافاً لكل سمة. إن هذه المقاييس تسهل على المتعلّم/الطالب تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف المحددة في عمل ما كما تسهل عليه معرفة ما يجب عليه أن يعمله لإحداث تحسينات. وتعتبر هذه المقاييس أسهل في الإعداد مقارنة بالمقاييس الكلية، غير أنها تحتاج إلى وقت أطول لرصد درجاتها أو علاماتها لأن كل سمة أو خاصية أو بعد للعمل يحصل على درجة مختلفة. يعرض الشكل ٥-٢ مثالاً هزلياً على مقياس مستوى تحليلي يصف في هذه الحالة سمات الطلاب.

يمكن لكل من المقاييس الكلية والتحليلية لمستويات الأداء أن تختلف في درجة دقتها أو وضوحها. يعرض

الشكل ٥-١

مقياس مستوى كلّي لرسالة إقناعية

٦ يتخذ الطلاب موقفاً قوياً ومقنعاً، الرسالة حسنة التنظيم؛ النقاش مقنع ويشتمل على أدلة مؤيدة صحيحة؛ يناقش جميع القضايا المهمة بفهم واضح للعلاقات المهمة؛ يفحص المشكلة من عدة مواقف مختلفة مستخدماً حججاً مؤيدة وحججاً معارضة.

٥ يتخذ موقفاً محدداً بشكل جيد؛ ينظم النقاش بأدلة داعمة من مجموعة متنوعة من المصادر؛ يناقش القضايا الرئيسة ويظهر فهماً للعلاقات القائمة بينها.

٤ يقدم موقفاً معقولاً وواضحاً؛ ينظم النقاش بأدلة كافية من مصادر محددة؛ ينظر في عدة أفكار أو جوانب للموضوع أو القضية.

٣ يقدم موقفاً محدداً؛ ينطوي العرض على تنظيم منطقي؛ تم استخدام أدلة محدودة على الاستنتاج العام؛ ينظر في أكثر من فكرة أو جانب للقضية.

٢ يقدم موقفاً عاماً؛ ينطوي العرض على حد أدنى من التنظيم؛ يستخدم التعميمات والرأي الشخصي لدعم موقفه؛ ينظر في جانب واحد فقط للقضية أو الموضوع.

١ الموقف غامض؛ العرض قصير مع اشتماله على جمل عامة غير مترابطة؛ النظرة إلى القضية ليست واضحة؛ تميل العبارات إلى التوهان (أي تائهة) أو الضياع.

الشكل ٥-٢
مقياس مستوى تحليلي لسمات الطالب

البعد	١	٢	٣	٤	٥	٦
الاستعداد	لا يعرف ما هو الكتاب.	لا يعرف أين يوجد الكتاب.	يعرف أين يوجد الكتاب لكنه ليس معه.	لديه كتاب لكنه ليس الكتاب المطلوب.	لديه الكتاب المطلوب لكنه غير مفتوح.	لديه الكتاب المطلوب وهو مفتوح على الصفحة الصحيحة.
المشاركة	غائب.	حاضر ولكنه في مكتب المرشد الطلابي.	موجود في المجمع الصحيح لكنه في الغرفة الخطأ.	موجود في الغرفة الصحيحة وهو نائم في مقعد طالب آخر.	موجود في الغرفة الصحيحة وهو نائم في مقعده.	موجود في المقعد الصحيح ويقظ.
العادات الصحية	رأى الماء.	يعرف الماء والصابون.	يستخدم الماء أسبوعياً.	يستخدم الماء والصابون اسبوعياً.	يستخدم الماء والصابون ويعرف ما هو مزيل الرائحة.	يستخدم الماء والصابون ومزيل الرائحة يومياً.

الشكل ٥-٣ مثالاً على مقياس مستوى عام لحل مسألة وضعته Maria Mondini، وهي معلّمة رياضيات في Suffolk County في New York. وهو مقياس يمكن أن يستخدمه معلّمو الرياضيات في أي صف لتصحيح (وضع درجات) جميع أنواع المسائل. وببعض التعديل، فإنه يمكن أيضاً أن يستخدم لتقويم حل المشكلات في أي مجال دراسي. ومن ناحية أخرى، فإن الشكل ٥-٤، يمثل مقتطفاً من مقياس مستوى خاص بمهمة تم تصميمه من قبل Pat Lynch -وهي معلّمة في منطقة Manhasset School في Long Island, New York- وذلك لمساعدة الطلاب في أن يصبحوا متطوعين تعليميين في متحف التاريخ الطبيعي في مدينة نيويورك".

وكلما كان مقياس المستوى أكثر تحديداً، كان أكثر فائدة للطلاب. أحياناً يكون مقياس المستوى العام بعيداً جداً عن احتياجات مشروع معين، ولا يستطيع الطلاب أن يستخدموه للحصول على المعلومات التي يحتاجون إليها لتوجيه عملهم.

أخيراً، قد تكون مقاييس مستوى الأداء ثمانية أيضاً - بمعنى أنه يمكن استخدامها لتقويم الطلاب على مدى مقياس متصل ثمائي أو صفي. يمثل الشكل ٥-٥ مقياس مستوى وضعه مجموعة من المعلّمين من منطقة Manhasset School في Long Island, New York. ويستخدم المعلّمون هذا المقياس لتقويم مهارات الطلاب المتنامية في أحد المعايير الختامية للمنطقة التعليمية: الرأي المدروس. والميزة الرئيسة لمثل ذلك المقياس هي أنه يمكّن المعلّمين في مختلف المواد الدراسية والصفوف من تبادل أداة لغوية وتقويمية.

الشكل ٥-٣

مقياس مستوى لحل مشكلة

البعد	١	٢	٣	٤
فهم المشكلة	يستطيع أن يعيد صياغة المشكلة بكلماته الخاصة ويوضحها للآخرين مستخدماً أمثلة مختلفة.	يستطيع أن يعيد صياغة المشكلة بكلماته الخاصة.	يواجه صعوبة في إعادة صياغة المشكلة، لكنه يشير إلى بعض الفهم لها.	لا يستطيع أن يعيد صياغة المشكلة. يستطيع فقط أن يكرر السؤال.
التخطيط	يحدد استراتيجيات متعددة ويختار أفضل استراتيجية لحل المشكلة.	يحدد الخطوات الضرورية لحل المشكلة. يستطيع أن يحدد أجزاء أو عناصر المشكلة.	يحدد استراتيجية لحل جزء من المشكلة.	يضع استراتيجيات لا علاقة لها بالمشكلة، أو لا يستطيع أن يحدد الاستراتيجية التي يجب أن يستخدمها.
الإجراء	يقدم تفسيراً واضحاً مكوناً من خطوات متدرجة للإجراء ويوضح سبب اتخاذ كل خطوة.	يقدم تفسيراً للإجراء ينطوي على خطوات متدرجة.	يصف الإجراء بطريقة تشمل بعضاً وليس كل الخطوات الضرورية لحل المشكلة.	يطرح المشكلة بدون تفكير أو تفسير للإجراء.
التقويم	يعطي جواباً (أجوبة) دقيقة. يفسر بوضوح السبب الذي يجعل الجواب منطقياً ويقيم صلات بين الحل والحلول الخاصة بمشكلات مماثلة.	يعطي جواباً (أجوبة) صحيحة. يفسر بوضوح السبب الذي يجعل الجواب منطقياً.	يعطي جواباً صحيحاً جزئياً يمكن الوصول إليه منطقياً.	يعطي جواباً غير صحيح وغير مؤيد باستنتاج معقول.

Source: Adopted from a rubric developed by Maria Mondini, East Hampton School District, Long Island, New York.

لماذا نستخدم مقاييس المستوى؟

تنطوي المقاييس على قيمة عظيمة كأدوات تعليمية وكأدوات تقويمية. فهي مفيدة للمعلّمين لأنها تساعدهم في توضيح ما يريدونه من الطلاب وفي نقل توقعاتهم بالنسبة لعمل الطلاب وتحصيلهم بطرق يستطيع الطلاب أن يفهموها وأن يستخدموها. وحتى بعد وضع مقياس ما، لو لم يقم المعلّمون بتبادله مع طلابهم، فإنه سيكون لعملية وضع المقياس أثر إيجابي على تعليم المعلّمين لأنهم سيكونون أكثر وضوحاً في الإفصاح عما يريدونه.

الشكل ٥-٤

مقياس مستوى لمهارات العرض الشفوي للمتطوعين للعمل في المتحف

البعد	متفوق	جيد	مقبول	يحتاج إلى تحسين
الوضوح	قدم الطالب عرضاً واضحاً تماماً. تحدث بوضوح وبجلاء مع لفظ واضح وتعبير حيوي. استخدم أسلوباً أو طريقة تعبير واضحة. كان الكلام سهل الفهم على زوار المتحف، كما أن جودته التعبيرية قد حسنت فاعليته.	كان التعبير الصوتي واضحاً ومميزاً. وكان باستطاعة زوّار المتحف أن يسمعوا ويفهموا الكلمات المنطوقة للمتطوع.	كان التعبير الصوتي واضحاً أحياناً وغير واضح أحياناً أخرى. واجه زوار المتحف أحياناً صعوبة في سماع وفهم الكلمات المنطوقة للمتطوع.	كان الكلام غير واضح، مع تمتمة و/أو كلمات متداخلة، ولفظ غير متقن. كان زوار المتحف غير قادرين على فهم الكلام.
وتيرة الإلقاء	كانت الوتيرة مناسبة على نحو متسق بالنسبة لزوار المتحف كي يستوعبوا المادة –لم تكن الوتيرة سريعة جداً ولا بطيئة جداً. عدّل الوتيرة لتلبية احتياجات الزوار. تم استكمال العرض في الوقت المحدد، وكانت الوتيرة ثابتة طوال مدة العرض.	كانت الوتيرة الثابتة لا هي سريعة جداً ولا بطيئة جداً. كانت هناك حاجة لبعض التعديلات لإكمال العرض في الوقت المحدد. لم تؤثر التعديلات على خبرة زوّار المتحف.	كانت الوتيرة غير متسقة –كانت أحياناً سريعة جداً وأحياناً بطيئة جداً. شعر زوار المتحف باستعجال العرض أحياناً أو ببطئه أحياناً أخرى. انتهت الجولة على نحو قريب من الوقت المعين.	كانت الوتيرة سريعة جداً أو بطيئة جداً. انتهت الجولة في وقت مبكر جداً أو وقت متأخر جداً.
العرض البدني	حافظ على سلوك جذاب لكنه هادئ ورابط الجأش ومهني في جميع الأحوال. حافظ على تواصل مناسب بالنظر طوال العرض. كانت جميع الإشارات والحركات مناسبة وعززت مستوى الارتياح والمشاركة لدى المتحدث والجمهور. لم يحجب وضع الجسم رؤية الزوّار للمعروضات.	بدا مرتاحاً للدوْر. كانت الوقفات، الحركات ولغة الجسم مناسبة. لم يحجب وضع الجسم رؤية المعروضات.	كانت الوقفة، الحركات، ولغة الجسم مشتتة للانتباه أحياناً. بدا أحياناً متوتراً أو غير مهتم، ولكنه ظهر مرتاحاً في أحيان أخرى. كان التواصل بالعين مناسباً على الأغلب؛ أحياناً كان المتطوع يتجنب التواصل بالعين أو كان يحدق بطريقة غير مناسبة. كان وضع الجسم يحجب أحياناً زوار المتحف عن رؤية المعروضات.	أشارت لغة الجسم إلى توتر أو عدم اهتمام. بدا غير مرتاح للدور. كانت الحركات والإشارات ولغة الجسم مشتتة لانتباه زوار المتحف. أثر وضع الجسم/ طريقة الوقوف على رؤية الزوار للمعروضات.

الشكل ٥-٥

مقياس مستوى لتطوير ودعم رأي مدروس

المؤشر	غير بارع بعد	بارع	بارع جداً	متقدم
يختار و/أو يبحث في مجال بحثي ما.	يبحث في مجال بحثي بدعم كبير من المعلّم.	يختار مجالاً ما بقليل من التوجيه من جانب المعلّم بعد البحث في عدة مصادر.	يختار مجالاً ما بدون توجيه من المعلّم بعد البحث في مجموعة متنوعة من أنواع المصادر.	يختار مجالاً ما استناداً إلى فضول حقيقي بعد تنمية "إحساس" إزاء المجال البحثي الأوسع.
يستخدم عملية بحثية راسخة للبحث في المصادر الأولية والثانوية لجمع معلومات.	يحتاج إلى تفسير المبادئ الإرشادية الأساسية، ويجب تحديد المصادر للطالب.	يبحث في مصادر كافية لتلبية المبادئ الإرشادية الأساسية للبحث المعين.	يبحث في العديد من المصادر الأولية والثانوية ويرتب الأولويات بالنسبة لأهمية جميع مصادر المادة البحثية.	يبحث عن مصادر أولية وثانوية ذات أهمية مثبتة وذلك بتجاوز ما هو متوفر بسهولة. يبحث في مصادر مغمورة لإثبات مادة المصدر السابقة.
يعرض معرفة كافية بمجال البحث، بما في ذلك مفرداته المتخصصة وصلته بمجالات دراسية أخرى وخصوصاً الأنماط والمفاهيم المشتملة على أكثر من مجال دراسي والتي تساعد الفهم.	لديه معرفة أولية بمجال البحث.	ملمّ بالجوانب الرئيسة لمجال البحث.	يستخدم مفردات المجال الدراسي ويفهم كيف ينسجم البحث مع عناصر أو خواص المجال الكلي والمجالات الأخرى ذات الصلة.	يستخدم مفردات "العالم الحقيقي"، لديه معرفة واسعة بقضايا أو مشكلات المجال وغيره من المجالات ذات الصلة، ويتنبأ بالتطورات المستقبلية.
يجمع ويلخص المعلومات التي تدعم رأيه.	قادر على جمع معلومات بدعم أو مساعدة من الآخرين.	قادر على إعادة صياغة المعلومات التي جمعها بكلماته الخاصة.	بعقل مفتوح، يعيد التفكير بنظرته أو موقفه الأولي من خلال تقييم ودمج المعلومات الجديدة.	بعقل مفتوح، يعيد التفكير في نظرته أو موقفه الأولي من خلال تقييم وتلخيص المعلومات الجديدة بطريقة فريدة تساعد الآخرين في فهم وجهات نظر متعددة.

المؤشر	غير بارع بعد	بارع	بارع جداً	متقدم
يتفاعل مع الآخرين للنظر في مجموعة مختلفة من الآراء كأساس لصياغة رأيه الخاص.	يصغي لوجهات نظر الآخرين أو آرائهم غير أنه غير قادر على إعادة صياغتها.	يصغي إلى وقادر على إعادة صياغة مواقف الآخرين أو وجهات نظرهم.	بعقل مفتوح، يعيد التفكير في موقفه أو وجهة نظره الأولية من خلال تقييم ودمج المعلومات الجديدة.	بعقل مفتوح، يعيد التفكير في موقفه أو وجهة نظره الأولية من خلال التقييم وتلخيص المعلومات الجديدة بطريقة خاصة تساعد الآخرين في فهم وجهات النظر المختلفة.
يضع أسئلة أساسية/جملة مشكلة/جملة أطروحة.	يحتاج إلى مساعدة في وضع الأسئلة الأساسية لكي يمكن البدء بالبحث.	يضع سؤالاً (أسئلة) يمكن البحث فيها.	يضع أسئلة أساسية تقود إلى خطة بحث وذات صلة بالأطروحة.	يضع سؤالاً (أسئلة) أساسية تغير انتباه الجمهور باعتبارها فريدة ومهمة.
يميز بين المصادر ذات الصلة والمصادر غير ذات الصلة، كما يميز بين المصادر الصحيحة والمصادر غير الصحيحة.	يحتاج إلى دعم ومساندة مهمة ليحدد صحة المعلومات وصلتها بالموضوع.	يستطيع أن يقيّم جميع المعلومات التي حصل عليها من حيث صحتها وصلتها بالسؤال/الأسئلة المطروحة.	يحدد التحيز في المصادر، يبحث عن أخطاء في أساليب البحث، ويتابع التناقضات بينها.	يدافع عن المصادر بالأدلة، والإشارات إليها في أماكن مختلفة، وبقدر كبير من البحث المستقل.
يدافع عن رأيه بأشكال العرض المكتوبة أو الشفوية مستخدماً آليات اللغة الموضوعة مع الشعور بالجمهور.	العرض غير واضح، والاستنتاج غير مدعم بالأدلة.	العرض واضح والاستنتاج مدعم بأدلة كافية.	يمكن وصف العرض بأنه جديد وكامل. كما أنه يتوقع وجهات النظر المختلفة.	يستثير العرض استجابة انفعالية لدى الجمهور. يمكن تطبيق معايير العرض على مواقف حقيقية.
يقترح كيف يمكن أن يكون للنتائج تطبيق عملي في حل المشكلات ضمن القيود المفروضة والحدود الأخلاقية المقبولة.	لا يكتشف تطبيقات عملية عند حل المشكلات.	يقدم حلاً لمشكلة سبق تحديدها استناداً إلى رأي مدروس دون تحديد العواقب.	يقترح مشكلات أو تحديات جديدة لكن لا يربطها ببحثه الخاص أو يقترح طرقاً لوضع حلول.	يقترح مشكلات أو تحديات جديدة يمكن أن تنتج، ويقدّر الطرق التي غيرت بها هذه المعارف وجهات نظره. يستطيع أن يحدد طرقاً محتملة للعمل المستقبلي.

Source: Adopted from a rubric developed by teachers in the Monhasset School District in Long Island, New York.

يستفيد الطلاب من مقاييس مستويات الأداء لأن بإمكانهم أن يستخدموها لتحديد سمات العمل المثالي أو النموذجي. كما تساعد هذه المقاييس الطلاب أثناء متابعتهم لعملية وضع العمليات والنواتج حيث تساعدهم في تفقد أدائهم وتحصيلهم.

كذلك تعتبر هذه المقاييس مفيدة أيضاً لأشخاص آخرين معنيين لأنها تمكّن المعلّمين من الدفاع عن الدرجات وإعطائها صدقية كما تسمح لآخرين مثل الآباء والمشرفين وموظفي الإسناد بأن يروا محكات المعلّمين للحكم على عمل الطلاب. ونظراً لأن هذه المقاييس تزيل الغموض من خصائص العمل الجيد، فإنها غالباً ما تفضي إلى زيادة عامة في جودة عمل الطلاب.

متى يجب أن تستخدم مقاييس مستويات الأداء؟ ما الذي يستحق مقياس مستوى؟

تحقق هذه المقاييس أقصى فائدة عندما تصف عمليات، وأداءات، ونواتج موجودة في عالم الواقع. ومن بين العمليات والميول التي تسلم نفسها لوضع مقاييس مستوى التعلّم التعاوني، النقاشات، التفكير النقدي، وعادات العقل. يبيّن الشكل ٥-٦ مقياس مستوى لتعلّم تعاوني وضعه Iris Grandler، وهو معلّم للمرحلة الابتدائية في منطقة Manhasset التعليمية في Long Island, New York. كما يبيّن الشكل ٥-٧ مقياس مستوى للتفكير النقدي وضعته Cindy Shepardson، وهي معلّمة لإثراء المنهاج في منطقة Newark التعليمية في Newark, New York.

تصف مقاييس المستوى بالنسبة للعمليات بالعمومية إلى حد ما ويمكن أن تستخدم حالما يريد المعلّمون من طلابهم أن يتعلّموا "قواعد اللعبة" بالنسبة لتلك العمليات. كما يمكن أن تستخدم على مدى العام الدراسي في جميع أنواع المهمات التي تتطلب نفس العمليات.

يمكن أيضاً لمقاييس المستوى أن تدعم الأداءات بما في ذلك المناظرات، لعب الأدوار، العروض الفنية، محاولات التقليد، والخطابات الإقناعية. يمثل الشكل ٥-٨ (ص٥٤) مقياس مستوى لخطاب إقناعي.

كذلك يمكن وضع مقاييس مستوى للنواتج الحقيقية – أي النواتج التي يمكن توضيحها من خلال أمثلة دالة أو نماذج يتم الحصول عليها من خارج المدرسة. تشمل النواتج التي تستحق أن يوضع لها مقاييس مستوى أوراق البحث، عروض المتحف، تقارير المختبر، البحوث القصص، القصائد الشعرية، والنواتج الفنية. يمثل الشكل ٥-٩ (ص ٥٦) مقياس مستوى لتقرير مخبري وضعته Lisa Boerum، وهي معلّمة للتربية الخاصة في منطقة Sag Harbor التعليمية في Sag Harbor, New York. وهو يشمل عناصر تتصل بكل من العلوم وفنون اللغة.

يمكن أن تتفاوت مقاييس المستوى الخاصة بالعملية والناتج في دقتها ووضوحها، ويعتمد ذلك على الموقف. فغالباً ما يجد المعلّمون أن مقاييس المستوى بالنسبة لعمليات ونواتج مختلفة يمكن أن تحتفظ بعدد من نفس الأبعاد والسمات، وتحتاج إلى تغير أو تغييرين فقط. فمثلاً، في البحث العلمي، بصرف النظر عن تركيزه، قد يحتاج الطلاب إلى وضع جملة مشكلة، ووضع فرضية،

تحديد إجراءات جمع البيانات، إجراء تحليل للبيانات، والتوصل إلى استنتاجات. وبعض الأبحاث قد تحتاج إلى مراجعة للأدبيات أو الدراسات السابقة، بينما قد تحتاج أبحاث أخرى إلى صور داعمة. يستطيع المعلّمون أن يعيدوا استخدام مقياس مستوى ما بأن يغيّروا بساطة اللغة في بُعْد أو أكثر أو بإضافة بُعْد ما إلى نسختهم الأصلية.

أخيراً، يمكن وضع مقاييس مستوى للوحدات الدراسية أو للأسئلة الأساسية. يمثل الشكل ٥-١٠ (ص ٥٨) مقياس مستوى تم وضعه استجابة للسؤال التالي: هل مصر مؤهلة لأن توصف بأنه كان لديها حضارة عظيمة؟ لقد تم وضع هذا المقياس من قبل Rick Hinrichs، وهو معلّم للمرحلة المتوسطة في Mattituck, New York. وقد استخدمه للاختبارات القبلية والاختبارات البعدية.

ما هي عناصر مقاييس المستوى وسمات الجودة الخاصة بها؟

جميع مقاييس المستوى تنطوي على مستويات، وأبعاد، وأوصاف. فالمستويات تشير إلى مدى الأداء الخاضع للقياس، من الأقل تطوراً إلى الأكثر تطوراً. والأبعاد هي السمات التي تستخدم للحكم على أداء، أو عملية أو ناتج. أما الأوصاف فتشير إلى اللغة المستخدمة لتعريف الأبعاد في المستويات المختلفة.

هناك ثلاثة أشياء تسهم في جودة مقاييس مستويات الأداء هي:

(١) المحتوى، (٢) التركيب أو الشكل، (٣)التصميم.

الشكل ٥-٦

مقياس مستوى أداء لتعلّم تعاوني

البعد	٤	٣	٢	١
العمل الجماعي* ما مدى التقدم الذي تحقق من عملكم معاً؟	عملنا معاً بشكل جيد للغاية؛ قدمنا نموذجاً للمجموعات الأخرى؛ بقينا منشغلين في "المهمة"، حيث أشركنا الجميع وأخذنا العمل الجماعي على محمل الجد؛ كنا منتجين جداً.	عملنا معاً بشكل جيد جداً، كنا منتجين ومتعاونين؛ وعملنا لإشراك الجميع في المهمة.	حاولنا أن نعمل بشكل جيد معظم الوقت؛ خرجنا عن "المهمة" أحياناً، مع عدم مشاركة جميع الأعضاء بشكل نشط، وهذا ما قلّل من الفاعلية الكليّة للمجموعة. تشاطر المسؤولية نصف أعضاء المجموعة.	لم يكن هناك عمل جماعي أو كان هناك القليل جداً منه. لم نحترم أراء بعضنا بعضاً واختلفنا على العمل الجماعي. كان هناك اعتماد حصري على شخص أو عضو واحد.
التعلّم النشط ما مدى التقدم الذي حققته مجموعتكم في البحث عن حلول؟	كنّا بارعين للغاية في البحث عن حلول مختلفة من خلال "المجازفة" واستقصاء طرق واستراتيجيات مختلفة بطريقة جديدة و/أو إبداعية.	كنّا بارعين أحياناً في البحث عن حلول من خلال "المجازفة" واستقصاء استراتيجيات وطرق مختلفة.	حاولنا أن نبحث عن حلول من خلال استراتيجيات وطرق مختلفة.	لا يكاد يوجد دليل على استقصاء طرق واستراتيجيات مختلفة.
التواصل ما مدى التقدم الذي حققته مجموعتكم في التواصل وتبادل المعلومات؟	تجاوزنا تبادل استراتيجيات وعمليات التفكير إلى طرح أسئلة، ومناقشة الأفكار، والإصغاء، وتقديم نقد بنّاء، وتلخيص الاكتشافات.	قمنا بعمل جيد جداً في تبادل استراتيجيات وعمليات التفكير من خلال طرح أسئلة، ومناقشة الأفكار، والإصغاء لبعضنا بعضاً.	حاولنا أن نتبادل استراتيجيات وعمليات التفكير لكننا، لم نصغ إلى النقد البنّاء.	عمل أعضاء المجموعة بشكل فردي وهم جالسون على الطاولة معاً و لم يتواصلوا مع بعضهم بعضاً. واجه أعضاء المجموعة مشكلة في الإصغاء لأفكار بعضهم بعضاً مظهرين قلة احترام لبعضهم بعضاً.

*Source: Adopted from a rubric developed by Iris Gandler. Copyright © 1997 by Center for the study of Expertise in Teaching and Learning (CSETL). Used with permission. *Teamwork criteria from Putnam Valley Project Assessment Chart.*

الشكل ٥ - ٧

مقياس مستوى لمبادئ التفكير النقدي

الهدف: سيظهر الطلاب فهماً واستخداماً "للمبادئ" الرئيسة (استراتيجيات) التفكير النقدي في كتابتهم وحديثهم وأفعالهم.

العنصر	مستويات الأداء: أنه مثالي (٣)	متطور (٢)	ناشئ (١)	غير متطور (صفر)
المثابرة الفكرية [استراتيجية -٨]	من الواضح أنه يبدي رغبة في العودة إلى التأملات السابقة لإعادة النظر فيها، ولإعادة تحليلها، و/أو للإضافة إليها. الارتباك، الأسئلة غير المستقرة، أو الصراع المتواصل مع الأفكار المعقدة مسألة واضحة.	يبدي، من خلال إعادة تفقد الأفكار أكثر من مرة، رغبة في إعادة تحليلها وذلك للحصول على فهم أفضل لها. يظهر التأمل بعض الصراع مع التعقيد.	بذل جهداً واضحاً لإعادة تفقد التأملات السابقة؛ غير أن الإضافات سطحية وترتبط فقط بأفكار بسيطة وليست معقدة.	لا يعرض أدلة على إعادة تفقد الأفكار الأولية من أجل إعادة تحليلها أو للإضافة إليها. ويبدو أن الاتجاه الغالب هو "مجرد وضع شيء ما على الورقة".
تطوير المرء لوجهة نظره (استراتيجية - ١٢)	يبدي فهماً واضحاً لمعتقداته الخاصة كما يبيّن الأفكار الأخرى والإمكانيات التي يمكن أن تؤثر على منظوره. يحلل بإتقان صدقية هذه الأمور. لا يتقبل وجهات نظر الزملاء أو المجتمع هكذا بدون نقد. يمكن أن يُجري تغييرات في منظوره.	يستطيع أن يعرض وجهة نظره بوضوح، كما يبدي جهداً واعياً لتحليل وجهات النظر الأخرى بالنسبة إلى معتقده الحالي.	يستطيع أن يعرض وجهة نظره بوضوح، كما يبدي أيضاً جهداً واعياً للبحث عن وجهات نظر إضافية وتحليلها.	يعرض معتقداً أو وجهة نظر شخصية على نحو غامض إلى حد ما، ولا يبحث عن وجهات نظر أخرى. يمكن أن يتخذ موقفاً متمركزاً حول ذاته أو متمركزاً حول المجتمع (فقط أفكار الطالب هي الصحيحة). يمكن أن يتبنى وجهات نظر الزملاء أو المجتمع المتقبّلة من قبلهم بدون أن يفكر بها.

يتبع

الشكل ٥ – ٧

مقياس مستوى لمبادئ التفكير النقدي (تتمة)

العنصر	مستويات الأداء أنه مثالي (٣)	متطور (٢)	ناشئ (١)	غير متطور (صفر)
وضع واختيار حلول (استراتيجية – ١٩)	يدرس ويحلل أسباب المواقف المشكلة مطولاً ويختار "أفضل" الحلول استناداً إلى معايير محددة ومناسبة تماماً يحددها الطالب. وعندما تكون الحلول غير واضحة، يقوم الطالب بتوليدها. يأخذ بعين الاعتبار عن قصد وباستمرار اهتمامات كل من يتأثر بالمشكلة وحلها (حلولها) المقترحة.	يعمل باستقلالية على جميع الخطوات المتعلقة بتوليد حلول وتقويمها (تحديد الحلول/ توليدها، تحديد معايير مناسبة، اختيار حلول أولية، تحديد الآثار والنتائج المحتملة، اختيار الحلول الأفضل، غير أنه يفعل ذلك على نحو أقل دقة مما قد يكون ضرورياً.	يحدد أو يولد ثم يختار بسهولة حلولاً للمواقف المشكلة عندما تكون معايير الاختيار معطاة أو واضحة تماماً. عندما يُدفع، فإنه ينظر في النتائج المحتملة لحلول معينة، غير أنه نادراً ما يفعل بشكل شامل أو مستقل.	إذا أو عندما تكون الحلول للمشكلات غير واضحة على الفور، يقدم وصفاً غير متقن أو خادماً للذات للموقف "ويقفز" لحل سريع. لا يبذل جهداً لتحديد الأسباب أو الآثار المحتملة لإجراءات محددة. يركز على تنفيذ ما يدور في ذهنه (قد تكون لديه جداول عمل مخفية).
تحليل وتقييم الإجراءات والسياسات (استقصاء النتائج) (استراتيجية – ٢٠، استراتيجية ٣٥).	ينظر في ويحلل كلاً من الجوانب الإيجابية والسلبية للأفكار قيد النقاش. يضع قائمة دقيقة من المعايير. يستند الحكم إلى معايير واضحة ومحددة (يقدم نظرة دقيقة للأثر المحتمل للإجراء على الآخرين). يبرر تفكيره بشكل مناسب، مقدماً أسباباً متعددة تستند إلى هذه المعايير.	ينظر بدقة في النتائج الإيجابية والسلبية للإجراءات. يضع بشكل مستقل قائمة للمعايير المناسبة يحكم بها على إجراءات محددة (يرتبط اثنان منها على الأقل بأثر الإجراء على الآخرين). يقدم أسباباً عديدة مختلفة لتبرير الإجراءات.	يبذل جهداً للنظر في النتائج المحتملة للإجراءات. كلا الآثار الإيجابية والسلبية واضحة لكنها غير شاملة. يستخدم معايير إذا ما أعطيت، وقد يضع معياراً أو معيارين بشكل مستقل. يقدم سبباً أو سببين للإجراءات، وأحد هذه الأسباب على الأقل له علاقة مباشرة بالمعايير المدرجة.	يختار أول شيء يخطر بباله ويعمل بتهور. لا يوجد مرجعية للمعايير و/أو لنتائج الإجراءات المتخذة. لا يبرر الإجراءات بدون أسباب.

يتبع

الشكل ٥ – ٧

مقياس مستوى لمبادئ التفكير النقدي (تتمة)

العنصر	مستويات الأداء			
	أنه مثالي (٣)	متطور (٢)	ناشئ (١)	غير متطور (صفر)
ملاحظة أوجه الشبه وأوجه الاختلاف المهمة (استراتيجية – ٢٩)	يبدي حساسية عالية لوجود أوجه تشابه وأوجه اختلاف بين الأشياء ويسعى لتحديد أهميتها. ينظر في هذه الأوجه بعمق، متردداً في أن يصنف أو يجري مقارنات استناداً إلى معلومات سطحية. يسعى بشكل مستقل لتحديد التصنيفات المختلفة.	نفس ما ينطبق على وضع "ناشئ"، غير أنه يغير الفئات بشكل مستقل من أجل إدخال أو دمج أوجه شبه وأوجه اختلاف مهمة ومتنوعة. قد لا يبحث بشكل مستقل عن أوجه شبه وأوجه اختلاف عندما تكون هناك فئات معينة موجودة بدون حث على ذلك.	يحلل بسهولة عدداً من أوجه الشبه وأوجه الاختلاف المحتملة. ومع ذلك، قد لا يغير بسهولة الفئات عندما تكون موجودة من البداية. قد يحتاج إلى مساعدة مستمرة لتحديد أوجه الشبه وأوجه الاختلاف "المهمة" التي قد تغير فئاتها.	يخفق في أخذ الوقت لتحديد أوجه الشبه و/أو أوجه الاختلاف آخذاً الأشياء وفقاً "لقيمتها الظاهرية"، مصنفاً الأشياء لأشخاص .. إلخ. تصنيفاً سطحياً استناداً إلى معلومات تافهة أو غير مهمة. يكوّن قوالب أو صوراً نمطية بسرعة.
التفكير بشكل مستقل (استراتيجية – ١)	يدمج بشكل متقن جميع المعلومات المعروفة (يبحث عن معلومات جديدة) والتبصرات في أفكاره وسلوكه. يبدي رغبة في التفكير في الأشياء لنفسه. ليس من السهل استغلاله من قبل آخرين. لديه **تفقد ذاتي** حيث يكشف أخطاءه الخاصة في التفكير. يستطيع أن يحدد متى تكون المعلومات ذات صلة، ومتى يطبق مفهوماً ما أو متى يستخدم مهارة معينة.	يسعى لفهم الأفكار بشكل مستقل **دون حث أو تذكير**. ينظر عن قصد في وجهات نظر جديدة وفي طرق عمل الأشياء كإجراء عادي. سيجازف في تقديم أو قبول أفكار أو إجراءات جديدة عندما تستند إلى مساهمات خبراء حقيقيين. لا يزال التفكير يتطلب **بعض التفقد**. يستطيع أن يكشف التلاعب أو الاستغلال وأن يقاومه.	يبذل جهداً واعياً للسعي لفهم الأفكار قبل اتخاذ موقف منها، وذلك من خلال طرح أسئلة وجمع معلومات إضافية من مصادر أخرى **عند تذكيره بذلك**. سينظر على الأقل في الطرق الجديدة للنظر إلى الأشياء لكنه غالباً ما يبقى ضمن طرق مقبولة أصلاً لعمل الأشياء. يستطيع أن يكتشف الاستغلال أو التلاعب وأن يقاومه.	يقتصر على الطريقة "المقبولة" لعمل الأشياء. متردد في التفكير لنفسه؛ قد يقبل بدون وعي أو تفكير أفكار الأقران أو المجتمع. ينتظر الآخرين لتحديد الأخطاء في التفكير ولتحديد مسار العمل. قد يقبل أو يرفض الأفكار أو المعتقدات غير المفهومة. يقاوم النظر في طرق "جديدة" للنظر إلى الأشياء.

Source: Adopted from a rubric developed by Cindy Shepardson, Newark School District, Newark, New York. Copyright © 1997, 2000, by Cindy Shepardson. Used with permission. Reference: Foundation for Critical Thinking (2000, January 28). Strategy List: 35 Dimensions of Critical Thought. Retrieved from the World Wide Web (http://www.criticalthinking.org/k12/k12class/stratall.nclk).

الشكل ٥ – ٨

مقياس لمستوى الأداء في تقديم خطاب مقنع

البُعد	٤	٣	٢	١
النجاح	حصل على معظم الأصوات	حصل على عدد فوق المتوسط من الأصوات.	حصل على ما دون العدد المتوسط من الأصوات.	حصل على العدد الأدنى من الأصوات.
مخاطبة الجمهور	يظهر فهماً عميقاً للجمهور ويكيف الرسالة/ الخطاب على نحو يتلاءم مع اهتماماتهم وحاجاتهم.	تخاطب الحجة حاجات واهتمامات الجمهور بصفة عامة.	يبدي معرفة محدودة بالجمهور؛ الحجج ليست وثيقة الصلة باحتياجات الجمهور أو اهتماماته.	لا يبدي أي فهم للجمهور؛ الحجج لها صلة بجمهور غير موجود في الغرفة.
المحتوى	يبدي فهماً معمقاً للمفاهيم؛ يستخدم أمثلة، تشبيهات/ مقارنات كثيرة وذات صلة؛ يجيب بثقة وبشكل صحيح على أسئلة الجمهور.	يبدي فهماً أساسياً للمفاهيم؛ يستخدم عدداً قليلاً جداً من الأمثلة ذات الصلة؛ يجيب على أسئلة الجمهور بطريقة محدودة وسريعة.	يبدي فهماً أساسياً للمفاهيم؛ يستخدم عدداً قليلاً جداً من الأمثلة ذات الصلة؛ يجيب على أسئلة الجمهور بطريقة محدودة وسريعة.	يبدي فهماً غير دقيق أو خاطئاً للمفاهيم؛ يتحدث في أشياء عامة دون أمثلة مساندة؛ يتجاهل أسئلة الجمهور.

يتبع

الشكل ٥ – ٨

مقياس لمستوى الأداء في تقديم خطاب مقنع (تتمة)

البُعد	٤	٣	٢	١
العرض	يقدم الخطاب بوضوح وحماس ونبرة صحيحة؛ يستخدم بطاقات الملاحظة فقط كمذكّرات أو للاستشهاد باقتباس مباشر بين الحين والآخر؛ الوتيرة ودرجة الصوت يسمحان للجمهور بمتابعة العرض بالكامل. يتواصل بالعينين مع الجمهور كله؛ الإشارات هادفة وتضيف إلى العرض.	يقدم الخطاب بوضوح، ونبرة صوت مناسبة؛ يرجع إلى بطاقات الملاحظة بانتظام، حيث يقطع سلاسة العرض؛ الوتيرة ودرجة الصوت يجعلان الإصغاء ممكناً؛ يتواصل بالعينين مع عدة أعضاء من الجمهور؛ الإشارات/الإيماءات مصطنعة إلى حد ما.	الخطاب لا يسير بسلاسة بسبب الافتقار إلى الحيوية والحماس. يجري العرض من خلال القراءة بصفة أساسية. الوتيرة سريعة جداً ويميل الصوت إلى الاختفاء في نهاية الجمل. ينحصر التواصل بالعينين بشخص واحد من الجمهور أو أنه غير متواصل؛ تفتقر الإشارات/الإيماءات إلى الغرض وتنقص من العرض.	الخطاب غير مسموع. كل ما يُعرض يقرأ قراءة. يتمتم؛ ينظر إلى أسفل أو بعيداً عن الجمهور؛ الحركات تصرف الجمهور عن العرض.
التنظيم	يتابع المستمعون ويفهمون بسهولة الحجج المنطقية والسلسة وعلاقتها بعضها بعضاً.	يستطيع المستمعون أن يفهموا الغرض من الخطاب بسبب التنظيم المنطقي للحجج.	يستطيع المستمعون أن يفهموا الغرض من الخطاب. غير أن التنظيم غير المحكم أو الفضفاض يجعل الحجة الأساسية غير واضحة.	لا يستطيع المستمعون أن يتابعوا الحجج المقدمة بسبب ترتيبها اللامنطقي.
استخدام اللغة	ليست هناك أخطاء في الاستخدام.	الأخطاء في الاستخدام قليلة جداً لدرجة يتعين معها أن يُبحث عنها.	تتعارض الأخطاء في الاستخدام اللغوي مع فهم المستمعين للعرض.	الأخطاء في الاستخدام اللغوي تغلب على العرض لدرجة أن الجمهور لا يستطيع أن يفهم ما يُقال.

الشكل ٥ – ٩

مقياس لمستوى الأداء في مختبر العلوم

الأبعاد	مبتدئ	متدرب	ممارس	خبير/بارع
الغرض * المشكلة	* جملة الموضوع مكتوبة، غير أن المشكلة أو السؤال بحاجة إلى تحديد.	* المشكلة أو السؤال محدد غير أن الأسباب بحاجة إلى توضيح.	* المشكلة أو السؤال محدد مع عرض الأسباب.	المشكلة المراد حلها أو السؤال المراد الإجابة عليه محدد بأسباب وأمثلة واضحة ومفصلة.
* الفرضية	* هناك جملة مكتوبة لكنها بحاجة لأن تصاغ على شكل فرضية.	* تحتاج الفرضية لأن تكون ذات صلة بالمشكلة أو السؤال.	تحتاج الفرضية لأن تكون على شكل لغز بارع.	* الفرضية مصاغة كلغز بارع بخصوص الحل أو الجواب المحتمل.
المواد	المواد مدرجة لكنها غير مناسبة للتجربة.	المواد المدرجة مناسبة غير أن القائمة غير كاملة.	المواد مدرجة وكاملة لكن هناك حاجة لإضافة الكمية.	نوع وكمية المواد كاملان ومناسبان للتجربة.
الإجراء * التسلسل	* الخطة مكتوبة لكنها تحتاج لأن توضع بترتيب منطقي.	* الخطة مرتبة لكنها تحتاج إلى وصف وتوضيح.	* تنطوي الخطة على تسلسل منطقي، مع أوصاف، لكن الشروح بحاجة لأن توضح سبب اتخاذ الخطوات.	* تنطوي على تسلسل منطقي، مدعمة بأوصاف متسلسلة خطوة فخطوة وبشروح منطقية واضحة بشأن سبب اتخاذ الخطوات.
* الملاءمة	* الخطة بحاجة لإعادة تصميم لإثبات الفرضية.	* الخطة ذات صلة غير مباشرة بالفرضية.	* الخطة ذات صلة بالفرضية.	* الخطة مصممة بشكل مناسب من أجل إثبات أو دحض الفرضية بوضوح.
الملاحظات/ النتائج * التنظيم	* الملاحظات مقدمة غير أنه من الصعب أن تفهمها.	* الملاحظات واضحة لكنها تحتاج لأن تقدم على شكل جدول أو رسم بياني بهدف الوضوح والتنظيم.	* الملاحظات واضحة ومنظمة.	* الملاحظات مقدمة بطريقة واضحة ومنظمة وقابلة للتحديد باستخدام جداول رسوم بيانية، أو فقرات.

الشكل ٥ – ٩

مقياس لمستوى الأداء في مختبر العلوم (تتمة)

الأبعاد	مبتدئ	متدرب	ممارس	خبير/بارع
الملاحظات/ النتائج (تتمة) *الصلة	* تحتاج الملاحظات/ النتائج لأن تُربط بالفرضية مع أدلة على حقائق قابلة للملاحظة.	* الملاحظات/النتائج ذات صلة غير مباشرة بالفرضية مع حقائق تحتاج لأن تصاغ على نحو أكثر وضوحاً.	* الملاحظات/النتائج ذات صلة بالفرضية.	* تقدم الملاحظات أدلة على حقائق قابلة للملاحظة ذات صلة قوية بالفرضية.
* التفاصيل الداعمة	* الملاحظات/ النتائج تحتاج إلى تفاصيل توضح الملاحظات وتدعم الإجراءات، المواد، والفرضية.	* تتضمن الملاحظات/النتائج تفاصيل، غير أن التفاصيل تحتاج لأن تُوضّح أكثر لتدعم على نحو أكمل الإجراءات، المواد، والفرضية.	* تحتوي الملاحظات/النتائج على تفاصيل تدعم الإجراءات، المواد، والفرضية.	* تحتوي الملاحظات/النتائج على مجموعة متنوعة من التفاصيل تدعم ملاءمة الإجراءات، المواد، والفرضية.
الاستنتاج *الفهم	* يقدم استنتاجات مكتوبة لكنها تحتاج لأن تنقل ما تم تعلّمه عن كيفية إثبات أو دحض الإجراءات والملاحظات للفرضية.	* تنقل ما يتم تعلّمه، لكن الأفكار تحتاج لأن تكون ذات صلة بكيفية إثبات أو دحض الإجراءات والملاحظات للفرضية.	* تنقل ما تم تعلّمه عن كيفية إثبات أو دحض الإجراءات والملاحظات للفرضية.	* تنقل ما تم تعلّمه عن كيفية إثبات أو دحض الإجراءات والملاحظات للفرضية مع مستوى مهم من التبصر.
* استخدام البيانات	* تم التوصل إلى استنتاجات، غير أن علاقتها بالبيانات غير واضحة.	* الاستنتاجات مدعمة بالبيانات غير أنها تحتاج إلى توضيح.	* الاستنتاجات مدعمة، غير أن مدى الاستنتاج أوسع مما تدعمه البيانات.	* الاستنتاجات مدعمة ببيانات مع توضيحات، وهناك تفسير لجميع البيانات.
* التفاصيل الداعمة	* تحتاج التوضيحات لأن تكتب وتدعم بتفاصيل ذات صلة.	* التفاصيل محدودة وتحتاج لأن تكون ذات صلة بالإجراء والفرضية.	* التفاصيل ذات صلة تساعد في دعم جزء من الاستنتاجات.	* الشروحات أو التفسيرات مدعمة بمجموعة مختلفة من التفاصيل ذات الصلة.

Source: developed by Lisa J. Boerum. Copyright © 1997, by Center for the Study of Expertise in Teaching and Learning (CSETL). Used with permission.

الشكل ٥ - ١٠

مقياس لمستوى الأداء في موضوع "هل مصر مؤهلة كحضارة عظيمة؟"

البعد	١	٢	٣	٤
جملة الافتتاح	- القارئ غير متأكد من موقف المؤلف. - الجملة بسيطة وتفتقر إلى الصفات أو صيغ التفضيل العليا.	- يعرض المؤلف موقفه. - محاولة جذب الجمهور غير بارعة وتحتاج إلى مراجعة.	- يعرض المؤلف رأيه بوضوح. - الصفات وصيغ التفضيل العليا تساعد في استثارة اهتمام القارئ بما يكفي لدفعه إلى مواصلة القراءة.	- يعرض المؤلف رأيه بطريقة تجبر القارئ على مواصلة القراءة.
المحتوى	- المعلومات والجمل الداعمة غير ذات صلة بالموضوع أو متناقضة فيما بينها. - يشتمل المحتوى على معلومات غير دقيقة. - لم يتم إرساء علاقة تلازمية بين الثقافة والحضارة. - الكلمات واللغة المستخدمة لا تعكسان التوقعات المطلوبة من المستوى الصفي. - يفتقر إلى مفردات مصرية محددة. - لا يوجد جملة ختامية.	- تفتقر الجمل إلى معلومات كافية لدعم الراي بشكل مناسب. - تم إرساء علاقة تلازمية أساسية بين الثقافة والحضارة. - يفتقر إلى الاتساق في استخدام اللغة والمفردات المناسبة. - تم استخدام مفردات مصرية محددة على نحو متفرق هنا وهناك. - تم استخدام جملة ختامية.	- يدعم المؤلف رأيه بحقائق ومعلومات ذات صلة. - يظهر المؤلف علاقة تلازمية بين الثقافة والحضارة مستشهداً بأمثلة محددة تربط بينهما. - تم استخدام مفردات مصرية محددة عبر كامل المقالة. - تلخص الجملة الختامية النقاش أو الجدل المثار.	- يستخدم مقارنات، تشبيهات، وأمثلة لدعم رأيه. - فهم العلاقة بين الثقافة والحضارة واضح تماماً لدرجة يسهل بها على القارئ أن يستوعب المفهوم. - تم استخدام مفردات مصرية محددة بشكل مناسب عبر كامل المقالة. - تترك الجملة الختامية القارئ بإحساس بصدقية رأي المؤلف.

الشكل ٥ – ١٠

مقياس لمستوى الأداء في موضوع "هل مصر مؤهلة كحضارة عظيمة؟" (تتمة)

البعد	١	٢	٣	٤
آليات الكتابة	- الأخطاء الإملائية تجعل القراءة صعبة. لا يكاد يوجد تنوع في أنواع الجمل. - غياب الترقيم. - لا يوجد فقرات. - يحتوي على جمل غير كاملة، أجزاء جمل، أو جمل استطرادية.	- الأخطاء الإملائية العديدة تشير إلى الحاجة إلى المراجعة. - علامات الترقيم الخاصة بنهايات الجمل محذوفة أو مستخدمة بشكل غير مناسب. - تحتاج الجمل إلى تنوع إضافي. - بنية/تركيب الفقرة بحاجة إلى تحسين. - يجب أن يجد ويصحح الجمل غير الكاملة أو الجمل الاستطرادية.	- هناك أخطاء إملائية بسيطة. - علامات الترقيم الخاصة بنهايات الجمل مستخدمة بشكل صحيح. - هناك استخدام مناسب للفقرات وترك مسافة عن الهامش. - يحتوي على جمل كاملة فقط.	- لا يوجد أخطاء إملائية أو نحوية. - يستخدم مجموعة متنوعة من علامات الترقيم بدقة. - الاستخدام الممتاز للفقرات يضيف إلى سلاسة المقالة.
الأناقة والترتيب	- من الصعب قراءة الخط. - أخطاء عديدة تم شطبها بطريقة غير مناسبة. - تفتقر المقالة إلى ما هو متوقع من النسخة النهائية.	- الخط مقبول لكن هناك حاجة إلى تحسينه. - محاولة إعداد نسخة نهائية شيء واضح لكن هناك حاجة لمراجعة إضافية.	- الخط ممتاز. - أخطاء بسيطة مع شطب سطر واحد.	- المقالة مطبوعة. - لا يوجد أخطاء.

Source: developed by Rick Hinrichs. Copyright © 1999, by Center for the Study of Expertise in Teaching and Learning (CSETL). Used with permission.

الشكل ٥-١١
مقياس لمستوى الأداء في آليات الكتابة يخالف المبادئ الإرشادية الخاصة بالمحتوى

البعد	١	٢	٣	٤
الترقيم	المعنى غير واضح بسبب وجود أخطاء في الترقيم	بعض الأخطاء في الترقيم.	قليل جداً من الأخطاء في الترقيم.	لا يوجد أخطاء في الترقيم.
التهجئة	الكلمات غير قابلة للقراءة بسبب الخطأ في تهجئتها.	بعض الأخطاء في التهجئة.	قليل جداً من الأخطاء في التهجئة.	لا يوجد أخطاء في التهجئة.

المحتوى

المبادئ الإرشادية التالية تنطبق على محتوى جميع مقاييس مستوى الأداء:

• يصف المقياس كلًا من المحتوى (ما يجب على الطلاب أن يظهروا بأنهم يعرفونه، يعتقدون به، أو يستطيعون عمله) والشكل (ما يجب أن يكون عليه شكل نواتجهم، أداءاتهم ، أو عملياتهم).

• الأوصاف/الكلمات الوصفية مكتوبة بعبارات واضحة ومحددة، متجنبة اللغة النسبية أو التقييمية.

• يظهر المقياس اتساقاً من مستوى إلى آخر – بمعنى أن المهارات والمؤشرات موجودة في كل مستوى.

• عند استخدام الصفات النوعية، فإنه يتم تدعيمها بمؤشرات محددة.

• تصف صياغة المستويات الدنيا ما هو واضح، بمعنى أن الطلاب يستطيعون أن يقرؤوا عما هو واضح في عملهم وليس عما هو غير موجود أساساً.

• يعتبر المستوى الأعلى هو المعيار القائم في المجال وليس توقعات المعلّمين لمجموعة محددة من الطلاب.

يمثل الشكل ٥ – ١١ جزءاً لمقياس لمستوى الأداء في آليات الكتابة يخالف عدداً من هذه المبادئ الإرشادية. فمثلًا، تعتمد الأوصاف على لغة نسبية وتقييمية كما أن الصياغة الخاصة بالمستوى الأدنى تعالج فقط ما هو غير موجود.

التركيب أو الشكل

يجب أن تتوافق المحكات مع المبادئ الإرشادية التالية فيما يتعلق بالتركيب أو الشكل:

• تكون المستويات متسلسلة على شكل مقياس متصل يدعم التعليم.

• تتقدم المستويات من المستوى الأقل تطوراً إلى المستوى الأكثر تطوراً، أو العكس.

• المسافة بين كل مستوى من مستويات الأداء متساوية إلى حد ما.

الشكل ٥-١٢

مقياس لمستوى الأداء في الكتابة يخالف المبادئ الإرشادية فيما يتعلق بالتركيب أو الشكل

البعد	١	٢	٣	٤
التنظيم		تظهر الكتابة تنظيماً.	تتضمن الكتابة مقدمة ووسطاً وخاتمة.	الكتابة حسنة التنظيم ومتسلسلة بشكل مدروس (مقدمة، وسط، وخاتمة).
المراجعة المحتملة الأولى للبعد	* لا يستطيع أن يتحدث عن مقدمة، وسط، خاتمة. * ترتيب الأحداث مربك.	* يمكن الاستدلال على مقدمة، وسط، خاتمة. * بعض الأحداث غير مرتبة.	* المقدمة، الوسط، الخاتمة واضحة. * الأحداث مرتبة غير أنها تفتقر إلى الكلمات المعبرة عن انتقال أو إلى حروف العطف.	* المقدمة، الوسط، الخاتمة واضحة. * جميع الأحداث مرتبة. * الكلمات المعبرة عن انتقال تقود القارئ من حدث إلى آخر.
المراجعة المحتملة الثانية للبعد	* ترتيب الأحداث يربك القارئ. * لا يستطيع القارئ أن يعرف المقدمة، الوسط، الخاتمة.	* يستطيع القارئ أن يحدد المقدمة، الوسط، الخاتمة غير أنه يشعر أحياناً بالارتباك بشأن ترتيب أحداث معينة.	* المقدمة، الوسط، والخاتمة واضحة والأحداث مرتبة. * تساعد الكلمات المعبّرة عن انتقال القارئ في المتابعة من حدث إلى آخر.	* المقدمة، الوسط، والخاتمة واضحة. * الأحداث مرتبة مع وجود كلمات انتقالية تسمح للقارئ بأن يتابع بسهولة من حدث إلى آخر.

يمثل الشكل ٥-١٢ جزءاً من مقياس للتنظيم في الكتابة لا يتبع هذه المبادئ الإرشادية. ويتضمن الشكل مراجعتين محتملتين لتصحيح بعض الأخطاء في المقياس الأصلي. تركز إحدى هاتين المراجعتين على الكتابة بينما تركز الأخرى على أثر الكتابة على القارئ. وأي المراجعتين هي الأفضل مسألة رأي.

التصميم

المبادئ الإرشادية التالية تنطبق على تصميم أو آليات مقاييس مستوى الأداء:

- ينطوي المقياس على عنوان.
- الأبعاد (المقياس التحليلي) تحمل اسماً.
- الأبعاد (المقياس التحليلي) مُعرفة بجملة أو سؤال.
- الأبعاد (المقياس التحليلي) مدرجة حسب الأولوية أو بترتيب منطقي (بمعنى، من بداية إلى نهاية عملية ما).

• النص المطبوع يمكن قراءته.

• التصميم سهل الاستخدام – ينطوي على فراغات بيضاء كافية ويستخدم نسق الجمل المنفصلة أو شبكة التربيع أو الجداول.

• يتضمن المقياس حيزاً لتعليقات المعلّم و/أو الطالب.

ما هي المشكلات العامة للمسودات الأولى لمقاييس مستوى الأداء؟

فيما يلي بعض المشكلات التي تُرى عادة في المسودة الأولى لمقياس مستوى الأداء:

• المهمة أو المشروع غير مناسب ليوضع له مقياس مستوى؟

• يعطي المقياس انتباهاً غير كافٍ للمحتوى ويبالغ في التركيز على الشكل.

• الكلمات الوصفية ليست متجمعة في مجموعة منطقية.

• الكلمات الوصفية غير محددة.

• في المقياس التحليلي، قد تكون بعض أبعاد المقياس غير موجودة.

• الأبعاد ليست مرتبة حسب الأولوية على نحو كافٍ أو ليست مقدمة بشكل منطقي.

• يعتمد المحك كثيراً على العبارات الكمية (مثل: عدة، العديد) لتحديد مستويات الأداء.

• يعتمد المقياس على الصفات كثيراً للتمييز بين المستويات.

• يتسم المقياس بالإطناب / كثرة الكلام لكنه غامض.

• المستوى الأدنى موصوف بشكل رئيس من ناحية العناصر المفقودة.

• المستوى الأعلى لا يصف المعيار الحقيقي (المطابق لعالم الواقع العملي)، أو أنه لا يساعد الطلاب في أن يروا العلاقة بين المستوى الأعلى والمعيار الحقيقي (المطابق لعالم الواقع العملي).

• سمات الناتج والعملية مختلطة معاً.

• يمزج المقياس لغة ثمائية أو لغة معيارية المرجع بأوصاف محكية المرجع (مثل: "فوق المتوسط في الوصول إلى المعيار").

يحتوي المقياس الوارد في الشكل ٥-١٣ على عدة مشكلات. فمثلاً، يعتمد بُعْد "**الوصف**" على عبارات كمية لوصف المستويات المختلفة. فلا يأخذ المؤلف بعين الاعتبار عمق المعلومات المقدمة أو الروابط المقامة بين أشياء مثل الدين والقيم. ثمة مشكلة أخرى مهمة وهي أن بُعْد "**الوصف**" يذكر إشراك الجمهور، وهذه مسألة تتعلق بالشكل وليس بالمحتوى. يجب أن ينظر المؤلف في خلق بُعْد يناقش الاستراتيجيات التعليمية أو الاستراتيجيات الخاصة بمعالجة أشكال تعلّمية مختلفة. وقد يلاحظ القارئ مشكلات أخرى إضافة إلى ما ذكرناه هنا.

ما هي الأدوار التي يستطيع الطلاب أن يلعبوها لوضع مقاييس مستويات أداء واستخدامها؟

يستطيع المعلّمون أن يشركوا الطلاب في وضع مقاييس واستخدامها وذلك بأن يطلبوا منهم القيام بما يلي:

- تحديد سمات الجودة لناتج أو عملية ما.
- تجميع السمات.
- كتابة مسوّدة لمقياس مستويات أداء الناتج.
- التفكير في ومناقشة أهمية وقيمة السمات.
- تقديم تغذية راجعة حول نقاط قوة ونقاط ضعف مقياس مستوى أداء ما.
- تنقيح مقياس ما لجعله أكثر فائدة.
- استخدام مقياس ما لتقويم ناتج أو أداء ما تقويماً ذاتياً.
- استخدام المقياس لتقويم عمل طالب مجهول.
- استخدام المقياس لتقويم الزملاء.

قد يواجه المعلّمون مشكلات معينة عند وضع مقاييس مع الطلاب. فمثلاً، قد يصبح الطلاب متوترين إلى حد ما عندما يطلب منهم أن يضعوا مقياساً لنوع من العمل لا يكادون يعرفون شيئاً عنه. كما أنهم قد لا يجدون شيئاً يقولونه إذا لم يتم التمهيد لعملية وضع المقياس بتحليل دقيق لأمثلة أو نماذج جيدة. وأخيراً، قد لا يشعر الطلاب بالارتياح في استخدام خيالهم لوضع مقياس إذا كان المعلّم يركز بشدة على طريقة واحدة لوصف الجودة.

إحدى الطرق لمساعدة الطلاب في فهم مقياس ما لم يساعدوا في وضعه هي أن تعرض عليهم أمثلة دالة (عينات توضح المستوى الأعلى للأداء أو الجودة) وأمثلة غير دالة (عينات توضح المستويات المتوسطة والدنيا للأداء أو الجودة). لقد وضعت Lisa McEvoy، وهي معلّمة للمرحلة الابتدائية في المنطقة التعليمية في Rockville Center في نيويورك، وضعت المقياس الخاص بمختبر العلوم الموضح في الشكل ٥-١٤ (ص ٦٨). يتضمن المقياس أمثلة على عمل الطلاب في كل مرحلة بالنسبة لتجربة مخبرية عن ملوّنات الطعام والماء، وهو شيء لا علاقة له بالتجربة المخبرية قيد التقويم. ورغم أن موضوع التجربة في الأمثلة مختلف، إلا أن بإمكان الطلاب أن يفهموا المستويات المختلفة للأداء من خلال النظر إلى أمثلة التجربة المتعلقة بملوّنات الطعام والماء.

ثمة طريقة أخرى لمساعدة الطلاب في استخدام مقياس تقييمي لتطوير وسائل بصرية مساعدة لمختلف مستويات الجودة. وهذا مهم على وجه الخصوص بالنسبة للطلاب الصغار الذين قد يواجهون بعض الصعوبة في قراءة نص مقياس ما. لقد قامت Mary Ellen Cuiffo، وهي معلّمة للمرحلة الابتدائية في منطقة Farmingdale التعليمية في نيويورك، قامت بإدخال صورة في مقياسها لتقديم قصة (انظر الشكل ٥-١٥، ص٧٠) أيضاً. يستطيع معلّمو طلاب المرحلة الابتدائية أن يضعوا ملفات من العمل يصور المستويات المختلفة لأداء ناتج محدد. ويستطيع الطلاب أن يراجعوا الملفات قبل أن يضعوا

الشكل ٥ - ١٣

مقياس لمستوى الأداء في عرض شفوي عن ثقافة ما (توضيح المشكلات العامة باستخدام مقاييس)

البُعد	٥	٤	٣	٢	١
المحتوى: الصلة	يستطيع أن يقيم صلات ذات معنى مع الثقافة ويصف كيف أثرت أو غيرت هذه الصلات حياته أو ماهو أكثر من ذلك.	يستطيع أن يقيم صلات ذات معنى مع الثقافة من خلال مناقشة أوجه الشبه وأوجه الاختلاف.	يستطيع أن يقيم صلة ذات معنى مع الثقافة لكنه غير قادر على ربطها بحياته.	يستطيع أن يقيم صلة سطحية أو واضحة ليست هناك حاجة بالفعل لقولها (مثل، لدى الثقافة الصينية عام جديد، ولدينا عام جديد).	لا يقيم أية صلة بالمرة.
المحتوى: الوصف	يصف المعتقدات الثقافية، القيم، الفنون، العادات، التقاليد، الدين الخاص بالمنطقة المختارة ويوفر بعض المشاركة للجمهور؛ يسمح بتعليم القطع المختلفة.	يصف المعتقدات الثقافية، القيم، الفنون، العادات، الدين للمنطقة المختارة.	يصف معظم المعتقدات الثقافية، القيم، الفنون، العادات، التقاليد وأديان المنطقة المختارة.	يصف بعض المعتقدات الثقافية، القيم، الفنون، العادات، التقاليد، والأديان الخاصة بالمنطقة المختارة.	لا يصف أياً من المعتقدات الثقافية، القيم، الفنون، العادات التقاليد، ودين المنطقة المختارة.
التنظيم	يقدم عرضاً واضحاً ومتسلسلاً مع انتقال واضح ومناسب من فقرة إلى أخرى.	يقدم أفكاراً واضحة ومتسلسلة غير أنه يواجه صعوبة في الانسياب والانتقال.	يقدم الأفكار بوضوح غير أن القطعة (القطع) يمكن وضعها في مكان آخر.	يقدم أفكاراً لكنها إما غير واضحة أو غير مرتبة.	يقدم أفكاراً لكنها غير واضحة وغير مرتبة.

الشكل ٥ - ١٣

مقاييس لمستوى الأداء في عرض شفوي عن ثقافة ما (توضيح المشكلات العامة باستخدام مقاييس) (تتمة)

البُعد	٥	٤	٣	٢	١
الوسائل البصرية	الوسائل البصرية واضحة، دقيقة، جذابة، واستخدمت في الوقت المناسب لترتبط بشكل فاعل مع العرض.	تم استخدام الوسائل البصرية المساعدة في الوقت المناسب لترتبط مع العرض غير أنها كانت أقل وضوحاً ودقة.	تم استخدام الوسائل البصرية المساعدة في الوقت المناسب.	لم تكن الوسائل البصرية المساعدة مناسبة للعرض.	لم يتم استخدام أية وسائل بصرية مساعدة.
الاتصال بالعين	تم استخدام الاتصال بالعين بشكل فاعل طوال فترة العرض وذلك لجذب انتباه الجمهور والمحافظة عليه.	تم استخدام الاتصال بالعين طوال فترة العرض غير أن ذلك لم يجذب ويحافظ على انتباه الجمهور بشكل فاعل.	كان يحدث اتصال بالعين بشكل عشوائي مع الجمهور ومع أماكن أخرى من الغرفة.	كان يتم الاتصال بالعين مع أماكن من الغرفة ولكن ليس مع الجمهور.	كانت العينان تنظران إلى أسفل طوال فترة العرض.

ملفاتهم. أخيراً، يستطيع معلّمو الطلاب الصغار أن يضعوا رموزاً لتمثيل المستويات المختلفة للجودة بدلاً من استخدام مفردات أو عبارات.

كيف يمكن للمعلّمين أن يضعوا مقياساً لمستوى الأداء بأنفسهم؟

يتضمن وضع مقياس لمستوى الأداء أساساً خطوتين: كتابة المسوّدة والصقل/التحسين

مرحلة كتابة المسوّدة

تعتمد مرحلة كتابة المسوّدة على خيال المعلّم ومعرفته القبلية بالناتج، الأداء، أو العملية التي يتم وضع المقياس من أجلها. فيما يلي الخطوات المتضمنة في مرحلة كتابة المسوّدة من عملية الوضع:

الخطوة ١ : حدد واذكر جميع السمات والمؤشرات التي تصنع أداءً، عملية، أو ناتجاً حقيقياً يتسم بالجودة. فكر في المحتوى والشكل. إذا كان عمل الطالب متوفراً، انظر إلى بعض الأمثلة الدالة لتصف شكل الجودة.

الخطوة ٢: اكتب مسوغاً منطقياً مختصراً لهذا التقويم، موضحاً سبب أهمية هذا التقويم وما يعرضه عما يعرفه الطلاب، أو ما يقدرون على عمله، أو ما يقدّرونه.

الخطوة ٣ : جمّع هذه السمات والمؤشرات المحتملة في مجموعات أو فئات محتملة وأعطِ اسماً أو عنواناً لكل مجموعة. ستصبح كل مجموعة بُعداً في المقياس.

الخطوة ٤ : رتب كل مجموعة أو بُعْد ترتيباً حسب الأولوية من ناحية أهميته أو قيمته، أو حدد الترتيب الذي سيكون الأكثر فائدة للطلاب أثناء عملهم.

الخطوة ٥: حدد عدد المستويات التي ستوضع للمقياس، الترتيب الذي ستظهر فيه. (مثلاً، من الشمال إلى اليمين، يمكن لمقياس ما أن يبدأ من المستوى الأدنى إلى المستوى الأعلى، أو العكس). وستكون القائمة التي أعددتها في الخطوة ١ أساساً لمستوى واحد من مستويات مقياسك.

الخطوة ٦: املأ المعلومات الخاصة بمستويات المقياس من خلال وصف سلوكات، سمات، أو خصائص المهمة/المشروع/الأداء التي تعرض:

- الأداء العالي المتوقع من أفضل الطلاب في الصف.
- المعايير العالية
- المعايير المتوسطة أو المقبولة
- المعايير الأقل من أن تكون ملائمة
- المعايير غير المقبولة أو مستوى الأداء الأولي.

اكتب كل مستوى من المستويات في ورقة منفصلة، ولا تنظر إلى صياغة أحد المستويات قبل أن تكتب المستوى الذي يليه. وهذا يسهل تخيل العمل في مستوى محدد بدلاً من الاعتماد على لغة مقارنة مثل "أقل إبداعاً"، أو "خمس حقائق بدلاً من سبع". وأيضاً، ضع أربعة مستويات لأحد الأبعاد قبل أن تنتقل إلى بعد آخر. لا تقلق بشأن البنية أو التركيب اللغوي المشابه إلى أن ينتهي المقياس. في البداية، ننصح بكتابة مقياس ذي أربعة مستويات لأنه من الصعب تحديد أكثر من أربعة

مستويات بدون أن يكون عمل الطالب في المتناول. ولاحقاً، في مرحلة الصقل أو التنقيح، فإن مقارنة مدى العمل الذي أنتجه الطلاب بعدد المستويات التي تم تحديدها أصلاً يمكن أن يحدد ما إن كان من المبرر إضافة مستويات أخرى أو لا.

مرحلة التحسين

بعد أن يكون المعلّم قد استخدم المقياس لمرة واحدة وتلقى عمل الطلاب الموجه بالمقياس، فإن عملية وضع المقياس يمكن أن تمر في مرحلة التحسين. وإن تحليل عمل الطلاب يغذي العملية بالمعلومات في هذه المرحلة. فيما يلي الخطوات المتضمنة في مرحلة التحسين الخاصة بعملية وضع المقياس.

الخطوة ١: راجع المقياس لتتأكد من أنه يتضمن الأجزاء المهمة التي يتكون منها وأنه يتبع المبادئ الإرشادية الخاصة بالجودة المذكورة سابقاً.

الخطوة ٢: اطلب تغذية راجعة من أحد الزملاء.

الخطوة ٣: اطلب من الطلاب أن يستخدموا المقياس لتقويم عمل ما قيد الإنجاز. اسأل الطلاب عن أي أجزاء المقياس تعمل بشكل جيد وأيها تنطوي على مشكلات ولماذا. احتفظ بملاحظات لأغراض المراجعة. ضع دائرة حول أية كتابات أو مسودات جديدة يمكن وضعها.

الخطوة ٤: استخدم المقياس لتقييم مجموعة من أعمال الطلاب. أثناء استخدام المقياس، ضع ملاحظات حول أي الأجزاء تعمل بشكل جيد، وأيها تنطوي على مشكلات ولماذا.

أثناء عملية تحسين/تنقيح المقاييس، من المفيد أن نتذكر أن عملية وضع المقياس تستغرق وقتاً، وهي عملية ليست دائماً مرتبة وقد تكون صعبة أحياناً. وعلاوة على ذلك، فإن عملية تحسين المقاييس عملية لا نهاية لها. فالمقياس لن يتطابق تماماً مع مدى مستويات ما ينتجه الطلاب. وأخيراً، من المرجح أن يصبح مقياس ما أفضل وأفضل عندما يصبح المعلّمون وطلابهم مستخدمين أكثر تطوراً وبراعة لنوع العمل الذي يصوره المقياس.

كيف يمكن للمعلّمين أن يضعوا مقاييس مستخدمين المؤشرات والمعايير التربوية الوطنية؟

يستطيع المعلّمون أن يضعوا مقاييس مستخدمين المعايير التربوية الوطنية أو غيرها من خلال دراسة وثائقهم المشتملة على معايير والبحث عن مؤشرات على الأداء ستكون واضحة في عمل الطالب المنبثق من مهمة محددة. إذا كانت هناك معايير تربوية وطنية كتبت لمواد دراسية مختلفة، فإنه يتعين على المعلّمين أن يبحثوا عن مؤشرات في عدة مجموعات من المعايير، حيث يشملون دائماً فنون اللغة لأن المعايير الواردة في تلك المواد تنطبق على جميع المهمات التي تتطلب أي شكل من الاتصال. وبعد تحديد جميع مؤشرات الأداء ذات الصلة، يمكن للمعلّمين أن يجمّعوا هذه المؤشرات ويضعوها تحت فئات معينة على نحو مشابه لما سيفعلونه لو كانوا قد استدروا ببساطة

الشكل ٥ - ١٤

مقياس كلّي لمستوى الأداء في مختبر العلوم مع عيّنات لمعايير مرحلية

خبير في العلوم (٤)	معلّم علوم (٣)	طالب علوم (٢)	عالم تحت التدريب (١)
لقد وضعتَ تنبؤاً لما اعتقدت أنه سيحدث استناداً إلى ما تعرفه. أوضحت لماذا وضعت هذا التنبؤ. رسمت صورة مفصلة توضح ما رأيته. كما أنك كتبت كلمات تساعد في توضيح صورتك. أخبرتَ عما اكتشفته من هذه التجربة، مستخدماً شروحات محددة وواضحة. لقد تأملت في التجربة من خلال طرح بعض الأسئلة التي جعلتك تفكر في الأسئلة التي لا زالت لديك. **المواد الملوّنة للطعام والماء** كيف ستفاعل ملوّنات الطعام مع الماء؟	لقد وضعت تنبؤاً لما اعتقدت أنه سيحدث استناداً إلى ما تعرفه. رسمت صورة توضح ما رأيته. كما أنك كتبت كلمات تساعدني في توضيح صورتك. أخبرت عما اكتشفته من هذه التجربة مستخدماً شرحاً. لقد تأملت في التجربة من خلال طرح أسئلة جعلتك تفكر في الأسئلة التي ما زالت لديك. **المواد الملوّنة للطعام والماء** كيف تفاعل ملوّنات الطعام مع الماء؟ أتنبأ بأن ملونات الطعام ستأخذ وقتاً طويلاً لتختلط بالماء مالم نعمل على تحريكها. أعتقد أننا سنكون قادرين على رؤية ملوّن الطعم ينزل إلى قاع الكأس	لقد وضعت تنبؤاً لما اعتقدت أنه سيحدث. رسمت صورة توضح ما رأيته. ربما تكون قد سميت بعض أجزاء صورتك. أخبرت عما اكتشفته من هذه التجربة. لقد تأملت في التجربة من خلال طرح أسئلة جعلتك تفكر. **المواد الملوّنة للطعام والماء** كيف ستفاعل ملوّنات الطعام مع الماء؟ أتنبأ بأن ملون الطعم سيأخذ وقتاً طويلاً ليختلط بالماء ما لم نعمل على تحريكه.	تنبؤك غير موجود أو أنه من الصعب فهمه. رسمت صورة لما رأيته. كتبت سؤالاً مازال يدور في ذهنك. **المواد الملوّنة للطعام والماء** كيف ستفاعل المواد الملونة للطعام مع الماء؟ أتنبأ بأنه سيتحول إلى اللون الأزرق. ها هي صورة: هل نفس الشيء يحدث للون الأحمر؟

الشكل ٥ - ١٤

مقياس كلّي لمستوى الأداء في مختبر العلوم مع عيّنات لمعايير مرحلية (تتمة)

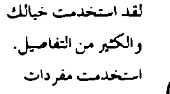
خبير في العلوم (٤)	معلّم علوم (٣)	طالب علوم (٢)	عالم تحت التدريب (١)
أتنبأ بأن ملون الطعام سيأخذ وقتاً طويلاً ليختلط بالماء ما لم نعمل على تحريكه. أعتقد أنه سيكون بمقدورنا أن نرى ملّون الطعام ينزل إلى قاع الكأس. عندما نصبغ البيض في البيت احتفالاً بالعيد، فإننا نستخدم ملون الطعام والماء وهذا ما يحدث. ها هي صورة ما يحدث: ١ ٢ لقد كنتُ على صواب! لم يختلط ملون الطعام بالماء إلا بعد أن حركه "زميلي"! فقد نزل إلى القاع على الفور تقريباً. لقد بدا منظراً جميلاً فعلاً، كلوحة فنية رسمت بالرمل الملّون! لقد اكتشفت أن ملوّن الطعام ينزل إلى قاع الكأس المملوء بالماء عند بداية إضافته، ثم يطفو ببطء على السطح بنفسه ويمكنك أن ترى التفاعل بالفعل. ثم عندما تحركه، فإن الماء والملون يختلطان معاً كثيراً لدرجة لا تستطيع معها أن تميزهما عن بعضهما. لقد تساءلت لماذا لم يبق ملون الطعام على السطح مثلما تفعل قطرات الزيت. هل هو أثقل؟ كما أنني أتساءل ما إن كان ملوّن الطعام سيختلط بالكامل بالماء بدون مساعدة من الأشخاص.	ها هي صورة ما يحدث : لقد كنت على صواب! لم يختلط ملوّن الطعام بالماء إلا بعد أن حركه "زميلي". لقد بدا منظراً جميلاً فعلاً، كلوحة فنية رسمت بالرمل الملّون! لقد اكتشفت أن الماء وملوّن الطعام سيختلطان عندما تحركهما معاً. وإني لأتساءل لماذا لم يبق ملّون الطعام على السطح مثل قطرات الزيت. هل هو أثقل؟ كما أتساءل عما إن كان ملون الطعام سيختلط كاملاً بالماء بدون مساعدة من الأشخاص.	ها هي صورة ما يحدث: لقد كنت على صواب! لقد بدا منظراً جميلاً فعلاً، كلوحة فنية رسمت بالرمل الملّون! لقد تعلّمت أن ملوّن الطعام والماء يختلطان. ترى هل يختلط ملوّن الطعم بالماء كاملاً بدون أية مساعدة من الناس؟	

الشكل ٥ - ١٥

مقياس لمستوى الأداء لصفوف الحلقة الأولى







لقد خططتَ لما قلته
بشكل جيد.
لقد استخدمت خيالك
والكثير من التفاصيل.
استخدمت مفردات
رائعة.
تذكرت أن تستخدم
علامات الترقيم طوال
الوقت.
استطعت أن تقرأ كل
قصتك.



لقد خططت لما قلته.
استخدمت خيالك
قليلاً، واستخدمت بعض
التفاصيل.
استخدمت مفردات
جيدة.
كنت أحياناً تتذكر أن
تستخدم علامات الترقيم.
لقد استطعت أن تقرأ
معظم قصتك.



تحتاج خطتك لأن تكون
أوضح أو أنك نسيت أن
تخطط.
لم تستخدم تفاصيل
كافية.
بعض مفرداتك مربكة.
لقد نسيت أن تستخدم
علامات الترقيم.
لقد استطعت أن تقرأ قدراً
ضئيلاً من قصتك.

Source: Mary Ellen Cuiffo. Formingdale School District. Formingdale, New York. Drawing by Kathleen Perry, Formingdale School District, Long Island, New York.

الأفكار حول خصائص مهمة معينة وذلك بدلاً من استخدام المعايير. وإذا كانت المعايير التربوية الوطنية أُعِدت كمعايير مرحلية لصفوف مختلفة، فإنه يمكن للمعلّمين أن يستخدموا المؤشرات المصنفة تحت المعايير الخاصة بالمرحلة الابتدائية أو الصفوف الدنيا لتحديد المستوى الأدنى للمقياس، ويمكنهم أن يستخدموا المؤشرات المصنفة تحت المعايير المرحلية الخاصة بالمرحلة المتوسطة للصفوف الدنيا لتحديد المستوى المتوسط للمقياس، ويمكنهم أن يستخدموا المؤشرات المصنفة تحت المعايير المرحلية المتوسطة لتحديد المستوى المتوسط لمقياس مستوى الأداء، كما يمكنهم أن يستخدموا المؤشرات المصنفة تحت المعايير المرحلية النهائية لتحديد المستوى الأعلى للمقياس.

إن استخدام المعايير التربوية في وضع مقاييس مستويات الأداء ينطوي على عدة فوائد. أولاً، غالباً ما تقدم المعايير التربوية لغة خاصة تحدد جودة عمل الطلاب وفاعليته. ثانياً، عن طريق دمج المعايير التربوية ومؤشرات الأداء المرافقة في مقاييسهم، يستطيع المعلّمون أن يظهروا بوضوح توافق تقويماتهم مع المعايير التربوية.

كيف نعرف أن مقاييس مستويات الأداء التي وضعناها جيدة على نحو كافٍ؟

يمثل الشكل ٥-١٦ (ص٧٢) مقياساً يستطيع المعلّمون أن يستخدموه لتقيم جودة مقاييسهم ولتحسينها. وهو مأخوذ من "مقياس للمقاييس" وضعته Angela DiMichele Lalor، وهي معلّمة سابقة في منطقة William Floyed التعليمية في Long Island, New York وكذلك Elizabeth Bedell، وهي معلّمة علوم في منطقة William Floyed التعليمية في Long Island, New York.

بصرف النظر عن جودة المقاييس في وقت معين، إلا أن العمل عليها لا ينتهي أبداً. فهي تصبح أفضل في كل مرة يستخدمها المعلّم ثم يحسنها استناداً إلى تقويم عمل الطلاب. إن المسودات المتعددة للمقاييس تقدم أدلة واضحة على أن المعلّم والطالب أصبحا أكثر حنكة وبراعة بشأن ما يتم تقييمه بالمقياس. بالإضافة إلى ذلك، فإنه لمجرد أن مقياساً ما تم وضعه مع الطلاب لا يعني بأنه سيلبي حاجاتهم بشكل مناسب؛ وعلى نحو مماثل، فإنه لمجرد أن مقياساً ما من وضع المعلّم نجح بشكل جيد مع مجموعة معينة من الطلاب لا يعني بأنه سينجح مع مجموعة أخرى. إن جميع الطلاب بحاجة لأن يشاركوا على نحو له معنى في وضع المقاييس قبل أن يتمكنوا من استخدامها. كما أنهم يحتاجون لأن يترجموا اللغة المستخدمة في المقياس إلى لغتهم الخاصة أو أن يستخدموه في مواقف أقل توتراً كأن يستخدموه لتقيم عمل لطلاب مجهولين أو عينات خارجية، قبل أن يصبحوا قادرين على استخدامه لتقيم عملهم.

الشكل ٥ - ١٦

مقياس مستويات أداء لقياس صلاحية مقاييس مستويات الأداء

	٤ واضع مقاييس ممتاز	٣ واضع مقاييس متوسط	٢ واضع مقاييس متدرب	١ واضع مقاييس مبتدئ
الأبعاد – أسماء أو عناوين كل فئة	* كل بُعْد يحدد ويشرح بوضوح أفكار المعلم الرئيسة، وتوقعاته، والعناصر المطلوبة للتقويم. * الأبعاد موضوعة بترتيب هادف، سامحاً للطلاب بفهم التركيز النسبي لكل عنصر من عناصر التقويم.	* كل بُعْد يحدد أفكار المعلّم الرئيسة والعناصر المطلوبة للتقويم. * الأبعاد موضوعة بترتيب منطقي دون أية إشارة للتركيز النسبي لكل عنصر من عناصر التقويم.	* الأبعاد تبتعد عن الأفكار الرئيسة للتقويم وتحول دون فهم كامل لجميع عناصر التقويم المطلوبة. * الأبعاد موضوعة في ترتيب يتناقض مع الترتيب المنطقي لكل عنصر من عناصر التقويم.	* الأبعاد لا صلة لها بالأفكار الرئيسة وبعناصر التقويم. * الأبعاد بالنسبة لكل عنصر من عناصر التقويم غير موجودة أو مصنفة بشكل غير مناسب.
الجمل الوصفية- العبارات المستخدمة لوصف كل عنوان.	* الجمل الوصفية مكتوبة بعبارات مختصرة وواضحة تصف الأبعاد بالكامل وتوفر مرتكزاً لما هو متوقع من الطلاب في كل مستوى. * التركيز ينصب على جمل وصفية دقيقة وملموسة مع كتابة جميع المستويات بدلالة ما هو واضح. * الجمل الوصفية محددة بوضوح وموجودة في كل مستوى.	* الجمل الوصفية مكتوبة بعبارات واضحة تنقل توقعات المعلّم. * التركيز ينصب على جمل صحيحة تتجنب العبارات السلبية أو الناقصة. * الجمل الوصفية محددة وموجودة في كل مستوى.	* الجمل الوصفية غامضة ومن الصعب فهمها، تاركة الكثير جداً لتفسير الطالب. * دمج الجمل الوصفية وكذلك الجمل الكمية والتي تركز على القيمة (مثلا، "مثالان"، "جيد"، "وافر") بمستويات أدنى مكتوبة بدلالة ما هو غير واضح. * من الصعب تحديد الجمل الوصفية وقد تكون غير موجودة في مستويات مختلفة.	* الجمل الوصفية لا صلة لها بالبعد. * جمل كمية، تركز على القيمة، وذاتية (مثلا، "بعض"، "مثال واحد"، "حسن") مع مبالغة في التركيز على ماهو غير واضح. * الجمل الوصفية غير موجودة.

الشكل ٥ – ١٦

مقياس مستويات أداء لقياس صلاحية مقاييس مستويات الأداء (تتمة)

	٤ واضع مقاييس ممتاز	٣ واضع مقاييس متوسط	٢ واضع مقاييس متدرب	١ واضع مقاييس مبتدئ
المحتوى– المعلومات المتضمنة في الجمل الوصفية	* محتوى المقياس يقدم وصفاً مفصلاً للتقويم في كل مستوى.	* محتوى المقياس يقدم نظرة عامة للتقويم.	* محتوى المقياس يقدم نظرة جزئية للتقويم.	* محتوى المقياس لا علاقة له بالتقويم.
المستويات– مقياس المقياس (مثال، في مقياس الأداء هذا ١–٤)	* تقدم الجمل الوصفية ركيزة للطلاب وذلك من خلال وصف التقدم نحو التفوق بتدرج متساوٍ. * عناوين المستويات تستخدم عبارات تظهر الاحترام والكرامة للطالب/المستخدم بينما تنقد بدقة الأداء في المهمة. * عدد المستويات تفرضه الفروق الملموسة والمهمة في أداء الطلاب.	* تتقدم الجمل الوصفية في المستويات المتجاورة بخطوات متساوية نحو الإنجاز. * تركز عناوين المستويات انتباه الطالب/المستخدم على العلامة وتحدد مستويات الإنجاز (مثال، بارع). * عدد المستويات تحدده قيود خارجية (العلامات، المؤسسات الخارجية) وليس الفروق في أداء الطلاب.	* الفرق غير المتساوي بين الجمل الوصفية في المستويات المتجاورة يعيق تصحيح وتقيم الطالب لنفسه ذاتيا. * تركز عناوين المستويات انتباه الطالب/المستخدم على العلامة (٤، ٣، ٢، ١). * لا يسمح عدد المستويات بفرق كاف في الجودة بين أداء الطلاب.	* لا يوجد فرق بين الجمل الوصفية في المستويات المتجاورة. * عناوين المستويات في النهاية الدنيا مهينة للطالب بدلاً من أن تصف عمل الطالب. * عدد المستويات يقود إلى فروق مصطنعة، غير موجودة أو تافهة في الجمل الوصفية.

Source: Developed by angela DiMichele Lalor and Elizabeth Bedell, William Floyd School District, Long Island, New York.

مصادر مقترحة

Danielson, C., & Marquea, E. (1998). *A collection of performance tasks and rubrics: High school mathematics*. Larchmont, NY: Eye on Education.

يدعم هذا الكتاب معايير "المجلس الوطني لمعلّمي الرياضيات" (NCTM) من خلال مناقشة أنواع مختلفة للتقويم في الرياضيات ومن خلال التوسع في فوائد تقويم الأداء. وهو يحتوي على مجموعة من (٢١) مهمة أدائية إضافة إلى مقاييس لتقويم مستوى الأداء ترتكز على مشكلات. كما يتضمن إجراءات ذات خطوات متدرجة لوضع مهمة أدائية، ومقياساً لتقييم مستوى الأداء لتقييم عمل الطلاب وتعلّمهم. وكل مشكلة لها صلة بالطالب وأمثلة دالة مرتبة من ١-٤ كما تم تقييمها باستخدام مقياس مستوى الأداء.

Kuhn, T. M. (1997). *Measure for measure: Using portfolios in K-8 mathematics*. Portsmouth, NH: Heinemann.

الجمهور المستهدف لهذا الكتاب هو معلّمو الرياضيات للمرحلتين الابتدائية والمتوسطة. ففي خمسة فصول فقط وأقل من ١٢٠ صفحة، يحدد المؤلف بوضوح أغراض وأنواع الحقائب في التعليم؛ عملية إعادة تشكيل الثقافة في صفك من أجل قبول الدور المتغير للطالب والمعلّم عند استخدام حقائب التعلّم؛ استخدام مقاييس مستوى الأداء لتقييم المهمات وحقائب التعلّم الفردية، معالجة اهتمامات الآباء وأسئلتهم؛ والقضايا التي تظهر عند تطبيق التقويم المشتمل على حقائب تعلّمية. يبني المؤلف قضية قوية يطالب فيها بأن يعرف المربون كيف ينسجم نظام تقويمهم مع المنهاج والممارسات التعليمية. لا يستخف المؤلف بالوقت الإضافي الذي سيحتاج إليه المعلّمون لتقييم الحقائب غير أنه يقدم اقتراحات معقولة بالنسبة لكيفية تناول هذه العملية في الفصل المتعلق بمقاييس تقيم مستوى الأداء. في الحقيقة، يجب أن يكون الفصل المتعلق بمقاييس تقييم مستوى الأداء قراءة إجبارية بالنسبة لأي معلّم.

Lazear, D. (1998). *The rubrics way*: Using multiple intelligences to assess understanding. Tucson, AZ: Zephyr Press.

يقوم هذا الكتاب بوظيفة رائعة تتمثل في ربط نظرية الذكاء المتعدد بممارسات التقويم. وهو أيضاً كتاب مفيد لأي شخص يحاول أن يجد أساساً لنظرية الذكاء المتعدد. إنه كتاب يستعرض نماذج التقييم الحالية بينما يدافع عن أساليب التقويم البديلة، وهو تحيز يرتكز على الذكاءات المتعددة. ومما يضاف لفضل المؤلف أن هذا الكتاب، *The Rubrics Way*، يقدم مقاييس مستوى أداء تتناسب مع جميع أساليب التعلّم الثمانية. ومن الفصول المثيرة للاهتمام بوجه خاص تلك الفصول المتعلقة بتكوين صور ذكاء للطلاب ثم استخدام تلك الصور للتوسع في ذكاءات الطلاب من خلال استغلال نقاط قوتهم. يضيف Lazear إلى كتابه أيضاً فصلاً يبرز (١١) نشاطاً تجمع الذكاءات معاً. كما يضيف فصلاً يبحث في طرق أخرى لوضع واستخدام مقاييس لتقيم مستوى الأداء الخاصة بالذكاء المتعدد. أخيراً، يتفحص المؤلف تعريفات للتقويم الحقيقي ويشرح أشكالاً مختلفة للتقويم. تعزز الجداول والأشكال البيانية النقاط الأساسية، ويتسم الكتاب بأنه موثق بالكامل ويتضمن ببليوغرافيا جديرة بالملاحظة.

٦

حقائب التعلّم:
نافذة على تفكير الطلاب وتعلّمهم

سؤال أساسي: Essential Question

من نحن كمتعلّمين؟

يصف هذا الفصل حقائب تعلّم الطلاب كنوافذ نطل منها على تفكير الطلاب وتعلّمهم. فالكثير من الأدوات المستخدمة لتحديد ما يعرفه الطلاب وما يقدرون على عمله قاصرة عن أن تكشف بالفعل ما يكمن خلف تلك المعرفة والمهارات. إن حقائب التعلّم تنظر إلى ما تحت السطح وتكشف عما يفكر به الطلاب، وكيف يفكرون، وما يقيّمونه ومن هم. وعند استخدامها بشكل مناسب، تعتبر حقائب التعلّم الأدوات الأكثر شمولية لتوثيق نمو الطلاب، وجهودهم، وإنجازاتهم. فهي تقدم لنا صوراً متطورة لعمل الطلاب، كما أنها عندما تكون مصحوبة بتأملات الطلاب فإنها تمكّن القارئين من مشاهدة ما يفكر به الطلاب بشأن أنفسهم كمتعلّمين.

يعرّف هذا الفصل بحقائب التعلّم ويبرر استخدامها ويصف أنواعاً واستخدامات مختلفة من حقائب الطلاب. كما أنه يقدم خطوطاً إرشادية للبدء باستخدامها ولتبادلها مع الآباء ومع المعلّمين الآخرين. هذا، ويقدم **الملحق (ج)** نموذجاً لتصميم حقيبة التعلّم كأداة تقويمية.

ما هي حقيبة التعلّم؟

حقيبة التعلّم عبارة عن مجموعة من أعمال الطالب تعرض جهوده، وتقدمه، وإنجازاته في مجال أو أكثر من المجالات. وتعتبر هذه المجموعة ذات خصوصية؛ ذلك لأنها تكون موجهة بغرض تم إرساؤه بوضوح، ولأنها تخاطب جمهوراً معيناً. وهي بخلاف ملف المنطقة التعليمية لكتابات الطلاب في الصفوف المختلفة، فإن هذه المجموعة تمثل استثماراً شخصياً من جانب الطالب – استثماراً يتضح من خلال مشاركة الطالب في اختيار المحتويات، ومحكات اختيار الأشياء التي تضاف إلى المجموعة، والمحكات الخاصة بالحكم على ميزة المجموعة، والتأمل الذاتي للطالب.

يمكن لحقائب التعلّم أن تقدم نظرة متعددة الأبعاد لنمو الطالب وتحصيله. إذ يمكن تصميمها على نحو يعرض أدلة على الجهد (جميع المسودات تؤدي إلى ناتج تام)؛ وعلى تصحيحات لأخطاء وقع فيها الطالب في

الاختبار؛ وعلى التقدم (نقطة انطلاق أو عينة من العمل أُنجِز قبل تدخل المعلّم وفي غياب مهمة خارجية موازية)؛ وعلى التحصيل (أمثلة على أفضل الأعمال).

لماذا يجب أن يستخدم المعلّمون حقائب الطلاب؟

تضيف حقائب التعلّم أداة أخرى إلى أدوات التقويم المتعددة الموجودة حالياً تحت تصرف المعلّمين. هناك على الأقل ثمانية أسباب وجيهة لينظر المعلّمون في استخدام هذه الحقائب:

١ . **توثيق أفضل أعمال الطلاب، وجهدهم، ونموهم.** تصف الحقائبُ تعلّم الطلاب بطرق أكثر عمقاً من أساليب التقويم الأخرى ذلك لأنها تُظهِر التفاعل بين الجهد، والنمو، والتحصيل. وهذا يسمح للطلاب والمعلّمين بتوضيح العلامات ويضع التعلّم في سياق.

٢ . **التركيز على الأداء الحقيقي أو المعرفة عند التطبيق.** تشمل حقائب التعلّم جميع أنواع الأدلة على التعلّم، وليس فقط ذلك النوع المستمدّ من الأساليب التقليدية كالاختبارات والفحوص السريعة. فعلى سبيل المثال، قد تشمل الحقيبة صورة لمشروع ذي ثلاثة أبعاد، أو خلاصة لتغذية راجعة قدمها طلاب الصف للطالب بخصوص عرض شفوي قدّمه. في الحقيقة، تعتبر حقائب التعلّم ملائمة تماماً لتوثيق قدرة الطلاب على استخدام ما تعلّموه.

٣ . **وصول الطلاب إلى فرص منظمة للتقويم الذاتي والتأمل.** تساعد حقائب التعلّم المعلّمين والطلاب في خلق مساحة للطلاب للتأمل في تقدمهم، وتعلّمهم، وتحصيلهم. وقد يتمثل ذلك التأمل برسالة إلى القارئ، أو تعريف بالحقيبة، أو عبارات تأملية تصاحب مدخلات الحقيبة المختلفة أو المصنوعات التي يعدها الطالب. فالحقيبة بدون اشتمالها على تأمل الطالب لا تعتبر حقيبة بالفعل، بل مجرد مجموعة من الأعمال التي يصعب فك طلاسمها بدون تعليق من جانب المؤلف.

٤ . **أدلة على التفكير.** يرتبط بتأمل الطلاب وتقويمهم الذاتي الأدلة على تفكيرهم في ميزات عملهم وعيوبه. إضافة إلى العمليات التي اتبعوها لإكمال المهمات والمشاريع. إن مثل ذلك التفكير يساعد المعلّمين في اكتشاف المفاهيم الخاطئة، وتحديد الفجوات في الفهم، ومعرفة كيف يتفاعل الطلاب المختلفون مع نفس المهمات.

٥ . **وصف مكثف لتعلّم الطالب.** بخلاف أي نوع آخر من أنواع التقويم، تتسم حقائب التعلّم بأنها متعددة الطبقات. فهي تكشف العمليات التعلّمية للطلاب إضافة إلى إبدائها مظاهر متعددة لذلك التعلّم. فمثلاً، حقيبة التعلّم التي تتضمن مجموعة مختارة بعناية من كتابات الطالب لأغراض مختلفة وأناس مختلفين على مدى سنة كاملة تكشف أشياء أكثر مما تكشفه مجموع كتابات الطالب في تلك السنة. وهناك سببان لذلك على الأقل. أولاً، ليست جميع الكتابات التي ينتجها الطالب أثناء فصل ما تعكس قدرة متساوية. ثانياً، عندما يجمع الطلاب المواد التي سيدخلونها في حقائبهم، فإنهم يقضون وقتاً في تقرير الأشياء أو النصوص التي تدعم تحقيقهم للنتاجات التعلّمية المطلوبة. وعملية اتخاذ القرار

تلك تكشف الكثير عن مدى تقدمهم في فهم وقبول سمات الجودة لعملهم.

٦. **التحقق من نمو التعلّم لدى الطالب.** تسمح حقائب التعلّم للمعلّمين بأن يشهدوا نمو الطلاب. فعندما تتضمن حقائب التعلّم عيّنات من عمل الطلاب في بداية العام الدراسي وكذلك عيّنات في نهايته، فإنه يمكن للمعلّمين والطلاب أن يقوّموا النمو عبر الزمن.

٧. **الاختيار والفردية بالنسبة للطلاب والمعلّمين.** عندما يشجع المعلّمون الطلاب على تحمل المسؤولية إزاء تحديد واختيار نواتجهم التي تقدم أدلة على تعلّمهم، فإن حقائب التعلّم تصبح صوراً ذاتية للطلاب كمتعلّمين، حيث إن كل حقيبة فريدة كفرادة الطالب الذي جمعها.

٨. **فرص للحوار مع أناس مختلفين.** بالنظر إلى أن حقائب التعلّم هي مجموعات هادفة من العمل تحكي قصة تعلّم الطالب، فإنه يمكن تبادلها مع أناس مختلفين بطرق لا يمكن لدفاتر ملاحظات الطلاب، ولا مفكراتهم اليومية ولا ملفاتهم أن تفعل ذلك. وقد يشمل هؤلاء الناس الآباء، والمرشدين الطلابيين وموظفي الإسناد الإداري.

ما هي أنواع حقائب التعلّم وما هي الأغراض التي تخدمها؟

هناك على الأقل خمسة أنواع من حقائب التعلّم– وعشرات من الأشكال المختلفة. فحقيبة "**خزانة العرض**" هي حقيبة مصمّمة لتوثيق التحصيل أو المقدرة على التحصيل. وتشبه هذه الحقيبة حقيبة الفنان. وحقيبة "**التطور أو النمو**" وهي حقيبة مصممة لتعرض نمو الطالب أو تغيره عبر الزمن. وتهدف حقيبة "**العملية**" إلى توثيق العملية التي تم بها تنفيذ العمل، وكذلك الناتج النهائي.

حقيبة "**النقل**" هي حقيبة مشتقة من الحقائب السابقة وتُستخدم للتواصل مع المعلّم، المدرسة، أو إدارات التسجيل اللاحقة التي سينتقل إليها الطالب. فمثلاً، يمكن لطالبة في المرحلة الثانوية أن تستخلص أفضل تفكيرها، وكتابتها، ونتاجاتها الإبداعية من الحقيبة وتضيفها إلى طلب التقدم للالتحاق بالجامعة كأدلة على جودة عملها.

جميع هذه الأنواع من الحقائب التعلّمية يمكن تقديمها ورصد درجاتها بشرط أن يحدد المعلّمون والطلاب محكات محددة للأداء يمكن بها قياسها.

أما حقيبة "**التذكار**" فهي حقيبة تعمل كمستودع لحفظ أعمال الطلاب المفضلة أو الجديرة بالتذكر. ويشبه هذا النوع من الحقائب دفتر أو ألبوم الصور التي يجمعها الكبار لتسجيل ذكرى مناسبات الأسرة أو الإجازات.

إن معظم المعلّمين يجمعون ما بين مختلف أنواع الحقائب بطرق تخدم احتياجاتهم واحتياجات طلابهم.

ما هي أنواع النتاجات/ الأعمال التي تحتويها الحقائب ؟

رغم أن حقائب التعلّم تتفاوت تفاوتاً واسعاً فيما بينها، إلا أنها غالباً ما تشترك في بعض الأشياء التي تشتمل عليها. من هذه الأشياء التي تتضمنها الحقائب رسالة إلى القارئ تشرح الحقيبة؛ جدول المحتويات؛ جمل الأهداف الدورية واستراتيجيات تحقيقها؛ تأملات

في العمل المتضمن؛ مسودات ونسخاً نهائية لواحد على الأقل من الأشياء المشمولة؛ تقييمات ذاتية وتقويمات من الزملاء مصحوبة بصحف تفقد مستكملة من قبل الطالب والمعلّم. وتعتبر الرسالة الموجهة للقارئ جزءاً أساسياً من الحقيبة لأنها تعرّف القارئ على الطالب وتزوده بخارطة طريق لمراجعة وتقييم محتويات الحقيبة.

ما هي بعض الموضوعات التي يجب التفكير فيها عند تصميم حقيبة تعلّمية؟

أحد الموضوعات التي يجب أن يدرسها المعلّمون عند تصميم حقيبة تعلّمية هو ما إن كانت الحقيبة سيتم تنظيمها على نحو يقدم أدلة على تحقيق الطلاب لنتاجات أو معايير تعلّمية معينة، أو أنها ستكون موجهة بمحتوى المنهاج. في الحقيبة التي يوجهها النتاج، يطلب المعلّمون من الطلاب أن يختاروا أعمالاً تتعلق بالناتج مثل:

- **المثابرة.** عمل يظهر بأنك مثابر؛ مشروع استغرق إنجازه أسبوعاً على الأقل مع تقديم شرح للخطوات التي اتخذت لإنجازه؛ أو ورقة بحث تتضمن مسودات ومراجعات، إضافات، أو تعديلات أخرى مع تقديم تبرير لتلك التعديلات.

- **التمثيل الرياضي/التواصل .** عمل تستخدم فيه رسماً بيانياً، جدولاً، أو شكلاً بيانياً يقدم معلومات للآخرين؛ أو تأليف مسألة معقدة مع شرح لجميع الخطوات التي اتخذتها لحلها.

- **القراءة/الكتابة.** نص كتابي كان يمكنك أن تغير نهايته لتحسينه، مع وصف للتعديلات التي يمكن إجراؤها، عمل يوضح بأنك تحسنت كقارئ للأدب؛ سجل يعرض مجموعة الكتب التي قرأتها؛ ملاحظات مختارة من أنواع مختلفة من الكتب.

- **التواصل بلغة أخرى.** عينة من عمل تظهِر بأنك تستطيع أن تبدأ احاديث تتم وجهاً لوجه بلغة أجنبية وأن تستمر فيها؛ ترجمة لحوار سمعته بلغة أجنبية؛ أو رسالة كتبتها لصديق مرسلة بلغة أجنبية.

- **التعاون/التآزر.** عينة من عمل أُنجز بالتعاون مع طالب واحد آخر على الأقل في الصف مصحوباً بوصف للكيفية التي عمل بها كل عضو في المجموعة مع الآخرين ومصحوباً كذلك بأدلة على الإسهامات الفردية لأعضاء المجموعة في هذا العمل.

- **التآزر/الفهم التاريخي.** مشروع أعددته مع طالب آخر في الصف لإظهار العلاقة بين الماضي والحاضر، مع تقديم وصف لإسهامك ولإسهام زميلك في هذا العمل.

- **المهارات التحليلية.** عمل كتابي يحلّل موقفاً أو وثيقة ما.

كما تشير القائمة السابقة، فإن المعلّم في الحقيبة المستندة إلى معايير أو نتاجات يزود الطلاب بقائمة من النتاجات أو المعايير، أو يضع تلك القائمة بالتعاون معهم. ويختار الطلاب من بين الأعمال التي سيختارونها العينات التي تقدم أفضل الأدلة على تقدمهم أو تحقيقهم هذه النتاجات.

ومن ناحية أخرى، فإن المعلّم في الحقيبة القائمة على المنهاج أو المحتوى يستخدم المنهاج أو الكتاب

المقرر لتحديد العمل الذي يجب أن يضاف إلى الحقيبة كدليل على تعلّم الطلاب. فمثلاً، قد يطلب معلّم علوم من طلابه أن يجمّعوا النتاجات التالية: تقريراً عن تجربة مخبرية لكل فترة تقييم، اختبارين عند نهاية وحدة، ملاحظات لثلاثة أيام متوالية، وتقاريرهم البحثية الأولى والأخيرة. ونتيجة لذلك، فإن حقائب التعلّم القائمة على المنهاج تميل لأن تكون أكثر معيارية بكثير من الحقائب القائمة على النتاجات.

ورغم أن معظم المعلّمين يفضلون فكرة الحقائب القائمة على النتاجات، إلا أنهم غالباً ما يدوزون استخدامهم للحقائب التعلّمية بحقائب قائمة على المنهاج محكمة بشدة. والسبب في هذا التناقض الظاهر هو أن المعلّمين يرغبون في الحفاظ على قبضة قوية على بنية الحقيبة أو الأنشطة المختارة إلى أن يصبحوا هم وطلابهم مرتاحين معها ويقدروا على وضع روتين مألوف لدمجها في مخزوناتهم التقويمية.

هناك مسألة ذات صلة يتعين على المعلّمين أن ينظروا فيها عند تصميم حقائب تعلّمية وهي إلى أي حد ستكون الحقيبة التعلّمية موجهة من قبل المعلّم أو من قبل الطلاب. بمعنى أنه من الذي سيقرر ما يضاف إلى الحقيبة – المعلّم، الطلاب، أم كلاهما؟

تميل الحقيبة القائمة على النتاجات لأن تكون موجهة من قبل الطالب أكثر من الحقيبة القائمة على المنهاج، حيث إن لدى الطالب حرية أكثر لاختيار الأدلة المناسبة في الأولى منها في الثانية. ومع ذلك، فإنه حتى الحقيبة القائمة على النتاجات قد تكون موجهة من قبل المعلّم عندما يكون مدى العينات التي يختار منها الطالب محدوداً جداً. وهذا ما سيكون عليه الحال إذا ما طلب معلّم ما من طلابه أن يختاروا عينة تظهر قدراتهم الفنية في وقت لم تُتح لهم الفرصة خلال العام الدراسي سوى مرة أو مرتين فقط لتقديم شيء يتطلب تمثيلاً فنياً.

يمكن للأسئلة التالية أن تساعد المعلّمين في اختبار إلى أي درجة يرغبون في أن يتولوا سيطرة أكثر أو أقل على حقائب طلابهم:

- لو كنت في موقع لوضع مجموعة من أعمال طلابك تمثل نموهم وتحصيلهم في صفك (صفوفك)، فما هي الأعمال/النتاجات الخمسة التي ستختارها؟
- لو طلبت من طلابك أن يجمّعوا نفس النوع من المجموعة، ماذا برأيك ستشمل مجموعتهم؟
- ماذا ستعرف عن طلابك من خلال ما جمّعته منهم؟
- ماذا ستعرف عن طلابك من خلال ما جمّعوه هم؟
- ما هي أوجه الشبه وأوجه الاختلاف الرئيسة بين قائمتك وقائمتهم المشتملة على الأعمال/النتاجات؟
- كيف تشعر إزاء أوجه الشبه وأوجه الاختلاف؟

عند تصميم الحقيبة التعلّمية يحتاج المعلّمون أيضاً لأن يقرروا ما إن كانت الحقيبة ستخضع لتقييم أم لا. فإذا كانت ستخضع لتقييم، فإنهم يحتاجون لأن يحددوا كيف سيسهم هذا التقييم في درجة الطالب. وهذا قرار مهم لأن تقييم الحقيبة يتطلب من المعلّمين أن يحددوا كيف تكون مجموعة مختارة من الأعمال مختلفة عن مجموع كامل أعمال الطالب. إذا كان قد جرى تقييم تلك الأعمال قبل إضافتها إلى الحقيبة، فإنه يتعين

على المعلّمين أن يقرروا ما ستستند إليه درجة الحقيبة. فإذا قرر المعلّمون، من ناحية أخرى، ألا يقيّموا الحقيبة، فعندئذٍ عليهم أن يقرروا ما إن كانت هناك حاجة لحوافز أو ظروف تجعل الطلاب يقدّرون عملية الجمع والتأمل المتضمنتين في بناء الحقيبة.

ما هي بعض الخطوط الإرشادية للبدء باستخدام حقيبة التعلّم كأداة تقويم؟

حقائب التعلّم تتحسن مع الزمن؛ وهي تصبح مصقولة على نحو متزايد عندما يستخدمها المعلّمون ويفحصونها بشكل منظم. فيما يلي بعض الخطوط الإرشادية للبدء باستخدامها:

• **حدد غرضاً رئيساً وجمهوراً لحقائب التعلّم.** إذا لم تستطع أن تتخذ قراراً للاختيار من بين غرضين أو جمهورين رئيسين، فقم بإعداد حقيبتين مختلفتين. بعض المعلّمين يحبون الفكرة المتمثلة بجعل الطلاب يعدون حقيبة مدرسية وحقيبة منزلية.

• **حدد النتاجات التعلّمية التي ستوجه تصميم الحقيبة.** حدد ما إن كان المنهاج سيوجه بالنتاجات أو بمحتوى المنهاج. اختر النتاجات أو مجالات المنهاج التي ستسعى مدخلات الحقيبة إلى توضيحها.

• **ابدأ بداية متواضعة ومركزة.** ابدأ بقائمة قصيرة من النتاجات أو بمجال ضيق من المحتوى. اقصر استخدام حقائب التعلّم على صف واحد إذا كان القصد هو استخدام الحقيبة لأغراض التقييم. اسمح بسنة أو سنتين لتجريب أنواع مختلفة من طرق ومدخلات الحقيبة. لا تتوقع أن تنمي فهماً وإدارة شاملين للحقائب في السنة الأولى من استخدامها. فالحقائب التعلّمية على الرغم من كل شيء تتألف من مجموعة هادفة من الأعمال تعني أكثر بكثير من مجرد تجميع أشياء وأوراق منفصلة معاً.

• **أعلم الآباء بخططك لاستخدام حقائب التعلّم واضف جدولاً أو خطاً زمنياً لتبادل عمل الطلاب.**

• **أعدّ حقيبتك الخاصة واستخدمها لتقدم نموذجاً لاستخدام حقائب التعلّم.** قدمّ نموذجاً لكل شيء تريد من الطلاب أن يعملوه بحقائبهم، بادئاً بوصف الأسباب الكامنة وراء مدخلاتك. ويمكنك أن تعد حقيبة تعلّمية تظهرك كمتعلّم أو كمصمم منهاج أو أسلوب تقويم، أو أن تعد حقيبة تشمل تاريخك كمعلّم، مدى الأدوار والمسؤوليات المسندة إليك، أو أهدافك واستراتيجياتك لتحقيقها.[1]

• **ادمج الحقيبة في روتينك الصفي.** جهّز مكاناً ونظام حفظ للحقائب (خزائن ملفات، صناديق كرتونية من مختلف الأحجام). حدد المحتويات المحتملة للحقيبة (إما بنفسك أو بالتعاون مع الطلاب) وجدولاً لاختيارها. اربط المحتويات بالنتاجات التعلّمية التي حددتها في الخط الإرشادي الثاني. قرر أي المحتويات ستكون إجبارية/ مطلوبة وأيها ستكون اختيارية وحدد من سيختار المحتويات.

---

1 مصدر: يستطيع المعلّمون أن يستفيدوا كثيراً من تطوير واستخدام الحقائب المهنية، انظر Martin-Kniep, G. (1999). *Capturing the wisdom of practice: Professional portfolios for education*, Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

• **ضع محكات لاختيار المحتويات والحكم عليها (يفضل أن يكون ذلك بالتعاون مع الطلاب).** ادمج المحكات في الأنشطة الصفية. شجع الطلاب على القيام باختيارات على أساس منتظم (مرة واحدة كل شهر أو فترة تقييم) وناقش الطرق التي يمكنهم بها أن يحدّثوا حقائبهم. عزز فكرة قيام الطلاب بتبادل اختياراتهم وأسباب تلك الاختيارات مع طلاب آخرين. وحتى لو قررت ألا تقيّم الحقيبة، فإنك تحتاج لأن تكون واضحاً بشأن ما تبحث عنه وبشأن الخصائص التي تميز الحقائب عن بعضها بعضاً. ابدأ بحقيبة عملية ثم انتقل لاحقاً إلى حقيبة العرض وحقيبة النمو.

• **ادمج التأمل والتقويم الذاتي في حقائب التعلّم.** يمثل التأمل محوراً مركزياً في تطوير الحقائب واستخدامها. وهو بحاجة إلى نمذجة وتنمية وتعليم. خذ الوقت الضروري لتساعد الطلاب في إدراك ما تعنيه بإمعان الفكر، واجعل التأمل عادة في صفك. اطلب من الطلاب أن يقوّموا عملهم بانتظام، مستخدمين محكات تم وضعها في الصف. اعرض أمثلة جيدة وأمثلة سيئة على اختيارات محتويات الحقيبة وأسباب ذلك.

• **امنح الطلاب السيطرة على حقائبهم.** تسمح الحقائب المركزة على الطالب للمعلّمين بأن يتعرفوا على رأي الطلاب في عملهم وعلى ما يقدّرونه. كما أنها تساعد الطلاب في أن يتفقدوا نموهم وتحصيلهم وأن يستخدموا حقائبهم لوضع أهداف تعلّمية وتحسينها.

• **تبادل الحقائب.** تسمح الحقائب للمعلّمين والطلاب بأن يتبادلوا عملهم بطرق تمكّن الآخرين من فهمها والاستفادة منها. شجع الطلاب على تبادل حقائبهم مع زملائهم وآبائهم، إما بشكل فردي أو كمجموعة (على سبيل المثال في الاجتماع الذي تعرض فيه حقائب الطلاب التعلّمية على أولياء أمورهم أو في اجتماع للحقائب يقوده الطلاب). ضع استراتيجية للسماح للمعلّمين في الصفوف الأخرى للوصول إلى حقائب الطلاب واستخدامها.

ما هو الدور الذي يلعبه التأمل في الحقيبة كأداة تقويم؟

يعتبر التأمل سمة بالغة الأهمية للحقائب التعلّمية. في الحقيقة، بدونه تصبح الحقائب مجرد مجموعات مشفرة لا يفهمها إلا واضعوها. فيما يلي قائمة بالأسئلة التأملية التي يمكن للمعلّمين أن يستخدموها لتوجيه الطلاب في اختيار ما يضعونه في حقائبهم التعلّمية.

• كيف توضح العينات الواردة في مجموعتك ما تستطيع أن تعمله ككاتب؟

• ماذا تلاحظ عندما تقارن عملك السابق بالعمل الذي أنتجته في مرحلة لاحقة من العام الدراسي؟

• ما الذي يجعل عينتك/نتاجك الأكثر فاعلية مختلفة عن عينتك الأقل فاعلية؟

• ما هي الأهداف التي وضعتها لنفسك؟ ما مدى تقدمك في تحقيقها؟

• ماذا تستطيع أن تعمل حالياً و لم يكن باستطاعتك أن تعمله من قبل؟

• ماهي أهدافك القرائية للفصل الدراسي القادم؟

• بأي طرق تغيرت قدرتك على حل المشكلات؟

• بأي طرق ترتبط قراءتك بكتابتك؟ كيف تؤثر إحداهما على الأخرى؟

• إذا كان عليك أن تختار شيئاً واحداً قمتُ به ساعدك كمتعلّم أكثر من غيره، فماذا سيكون ذلك الشيء؟

• صف تجربة وخطوات عملية تجميع عناصر حقيبتك معاً. ماذا عرفت عن نفسك كمتعلّم، وككاتب، وكقارئ؟

يتضمن الفصل السابع أفكاراً لمساعدة المعلّمين في مساعدة طلابهم ليصبحوا أكثر ممارسة للتأمل. ويقدم الملحق (ج) أدوات لتصميم الحقيبة كأداة تقويم.

مصادر مقترحة

Burke, K. (1997). *Designing professional portfolios for change*. Arlington Heights, IL: IRI/Skylight Training and Publishing.

يقدم هذا الكتاب طريقة عملية ذات خطوات متدرجة لتوثيق التغيير من خلال استخدام الحقائب التعلّمية المهنية. يحدد المؤلف الفوارق بين التطوير أثناء الخدمة، والتطوير المهني من جهة، وبين تطوير الموظفين، ثم يصف مجموعة متنوعة من الحقائب المهنية. وقد خُصصت الفصول للمصادر، جمع البيانات ، التآزر، الاختيار والتنظيم ، التأمل، التقييم، والاجتماعات والمعارض. يتضمن الكتاب أيضاً نسخاً أصلية تنظم العناصر المختلفة للحقيبة والحقيبة الكاملة لمعلّم لغة إنجليزية مُفتَرَض للصف الثاني الثانوي.

Danielson, C., & Abrutyn, L. (1997). *An introduction to using portfolios in the classroom*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

يقدّم هذا الكتاب نظرة عامة على ثلاثة أنواع من حقائب التعلّم: الحقيبة المساعدة، حقيبة العرض، حقيبة التقويم. يعرض المؤلفان أغراض كل حقيبة وفوائدها وتحدياتها، إضافة إلى الإدارة الكلّية لاستخدام الحقائب في غرفة الصف. يعتبر هذا الكتاب مصدراً جيداً للمعلّمين المبتدئين الذين يفكرون في استخدام وتقويم الحقيبة. كما أنه يعمل كمرجع جيد للمصطلحات المتصلة بالحقيبة، وإن تنظيمه السهل للمستعمِل بعناوينه الفرعية العديدة يجعل منه مرجعاً سريعاً أيضاً.

Graves, D. H., & Sunstein, B. S. (1992). *Portfolio portraits*. Portsmouth, NH: Heinemann.

لقد جمّع المؤلفان نظرة مميزة عن حقائب التعلّم من خلال الخبرات الشخصية لعدة مربين كانوا قد فهموا هذه الأداة الجديدة واستخدموها جيداً. تُتاح الفرصة للقراء لمعرفة أفكار عن الحقائب التعلّمية باعتبارها أداة تقييمية وأداة تعليمية تنسجم تماماً مع التقييم الذاتي والمعرفة ذاتها.

Hewitt, G. (1995). *A portfolio primer*. Portsmouth, NH: Heinemann.

يصف هذا الكتاب كيف طورت مدارس Vermont الحقائب الصفية. إنه كتاب سهل الاستخدام ويحتوي على عدد من عيّنات عمل الطلاب.

Johnson, B. L. (1996). *The performance assessment handbook: Portfolios and Socratic seminars*. Princeton, NJ: Eye on Education.

ينادي هذا الكتاب بالصفوف المرتكزة إلى المعلّم وبالمنهاج القائم على البحث. وهذا التحول يتطلب أشكالاً جديدة للتقويم تستند إلى أداءات الطلاب في المعرفة. يقترح الكتاب استخدام تقويم الحقيبة والندوات السقراطية باعتبارها استراتيجيات ترتكز إلى المتعلّم، تتسم بفاعلية خاصة. ويقترح المؤلف البدء بالمعايير وتطوير مقاييس مستوى الأداء ومحكات تقييم لتحديد هذه المعايير. كتاب سهل القراءة ويشمل العديد من الأمثلة من المرحلة الثانوية.

Kent, R. (1997). *Room 109*. Portsmouth, NH: Heinemann.

يتبادل هذا الكتاب القصص، التعلّم، وعلاقات الطلاب والمعلّمين في صف لفنون اللغة في المرحلة الثانوية يتسم بأنه سريع الاستجابة ، ويستند إلى الموضوع، ويعمل على بناء أسلوب الحقيبة. ترتبط الدافعية للتعلّم بعلاقات يخلقها المؤلف ويطلق عليها اسم "العائلة التعلّمية". يبدأ الكتاب باليوم الأول للمدرسة، حيث يفرح الطلاب بالإعلان "عن عدم وجود اختبارات" ويصعّد البناء تدريجياً نحو "يوم الحقيبة"، حيث يدرك الطلاب أنهم عملوا بجد أكثر وتعلّموا أكثر بكثير في الغرفة (١٠٩) مما كانوا يقصدون في أي وقت. كتاب قراءته ممتعة ويشتمل على أمثلة لنصوص مطلوبة متنوعة من الحقائب إضافة إلى خبرات واتجاهات حياتية يُعبر عنها طوال السنة.

Kuhn, T. M. (1997). *Measure for measure: Using portfolios in K-8 mathematics*. Portsmouth, NH: Heinemann.

في خمسة فصول فقط وأقل من ١٢٠ صفحة، يحدد المؤلف بوضوح أغراض وأنواع الحقائب في التعليم؛ عملية إعادة تشكيل الثقافة في صفك من أجل قبول الدور المتغير للطالب والمعلّم عند استخدام حقائب التعلّم؛ استخدام مقاييس مستوى الأداء لتقييم المهمات وحقائب التعلّم الفردية، معالجة اهتمامات الآباء وأسئلتهم؛ والقضايا التي تظهر عند تطبيق التقويم المشتمل على حقائب تعلّمية. يبني المؤلف قضية قوية يطالب فيها بأن يعرف المربون كيف ينسجم نظام تقويمهم مع المنهاج والممارسات التعليمية. إن المسوّغ لإضافة تقويم الحقيبة التعلّمية لأدوات التقويم الأخرى في حصص الرياضيات موجود في ثنايا هذا الكتاب. لا يستخف المؤلف بالوقت الإضافي الذي سيحتاج إليه المعلّمون لتقييم الحقائب غير أنه يقدم اقتراحات معقولة بالنسبة لكيفية تناول هذه العملية في الفصل المتعلق بمحكات المستوى.

Martin-Kniep, G. O. (1999). *Capturing the wisdom of practice: Professional portfolios for educators*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

توضح المؤلفة في هذا الكتاب كيف يمكن للمعلّمين والمديرين أن يحسنوا ممارستهم وقدراتهم المهنية من خلال تطوير واستخدام الحقيبة المهنية. يتضمن هذا الدليل التعريفي جميع الخطوات والاستراتيجيات اللازمة لخلق حقيبة مهنية. كما يناقش طرقاً للبدء بحقيبة ويتأكد من أنها تعكس القدرات والإنجازات؛ وما يجب على المعلّمين

والمديرين أن يضيفوه إلى الحقيبة؛ وأنواع الحقائب الأفضل للباحثين، المطورين المهنيين، أو لمصممي المنهاج. كما يقدم أمثلة على الحقائب الفاعلة والجهود المبذولة لإرسائها على نطاق النظام كله ويناقش أربعة جوانب لتخصص الحقيبة: المتعلّم، الباحث، المطور المهني، ومطور المنهاج والتقويم.

Porter, C., & Cleland, J. (1995). *The portfolio as a learning strategy*. Portsmouth, NH: Heinemann.

يعرض هذا الكتاب خبرة معلّمينْ للمرحلة الثانوية في الحقائب التعلّمية على مدى ثلاث سنوات. وهو يتضمن دوافع المعلّمينْ لاستخدام الحقائب والاستراتيجيات التي استخدماها لتنفيذها. كما يشتمل على العديد من عيّنات عمل الطلاب. وعلى الرغم من أن المؤلف يؤكد على تأمل الطالب، إلا أن الكتاب يشتمل بصفة رئيسة على أمثلة لتأمل الطلاب في النواتج النهائية بدلاً من تأملات في عملياتهم وتعلّمهم الأولي.

٧

التأمل: مفتاح لمزيد من التطوير لفهم الذات

سؤال أساسي: Essential Question

كيف نتعلّم؟

"إننا تقليدياً نخبر الطلاب بما نراه نحن وبما نقدّره نحن- وغالباً ما يكون ذلك بالضبط في مرحلة من تعلّمهم يتعين عليهم فيها أن يكتشفوا ما يرونه هم وما يقدّرونه هم. وبهذا العمل، فإننا نكون قد قللنا من احتمال أن يستخدم الطلاب التجارب السابقة في الكتابة لصياغة التجارب اللاحقة. كما أننا نكون قد حذفنا فرصاً قيّمة للطلاب للتعلّم عن أنفسهم وعن كتاباتهم – وبالنسبة لنا للتعلّم عنهم".

- Roberta Camp (1992)

عندما يتحمل الطلاب المسؤولية إزاء تعلّمهم، فإنهم يتأملون في إنجازاتهم، ويقيّمون عملهم، ويحددون مكان الحاجة إلى التغييرات، ويحددون أهدافهم، ويحددون استراتيجيات دقيقة لتحقيقها. وإذا أردنا من الطلاب أن يصبحوا أفراداً يفكرون بعمق، ويكونوا قادرين على أن يتحملوا المسؤولية إزاء تعلّمهم، فإن علينا أن نعلّمهم كيف يحللون ويقيّمون عملهم. يجب علينا كمعلّمين أن نساعدهم في تحديد أهداف واقعية لكنها مثيرة للتحدي بالنسبة لتعلّمهم المستمر وأن نبيّن لهم استراتيجيات مناسبة لتحقيق تلك الأهداف.

إن هذا الفصل يهدف إلى مساعدة المعلّمين في فهم دور التأمل والتقويم الذاتي في عملية التعلّم وفي دمج أنشطة التقييم والتفقد الذاتي في صفوفهم.

ماذا نقصد بالتأمل ولماذا هو مهم؟

يعرّف معجم Webster الكامل كلمة "يتأمل" على النحو التالي: "يفكر بجدية، يفكر ملياً، يمعن التفكير". يعتبر التأمل عنصراً بالغ الأهمية للتنظيم الذاتي. فالمتعلّمون المنظّمون ذاتياً يعرفون الاستراتيجيات التي يمكنهم أن يستخدموها لتعلّم وفهم متى تعمل هذه الاستراتيجيات، وكيف، ولماذا. كما يمكنهم أن يتفقدوا أداءهم الخاص وأن يقيّموا تقدمهم طبقاً لمحكات محددة. كذلك يمكنهم أن يميزوا التحسين، وأن يحددوا استراتيجيات للتعامل مع المواقف المنطوية على تحدٍ. إنهم يعرفون كيف يختارون أهدافاً مناسبة، ويمكنهم أن يضعوا خططاً معقولة وأن ينفذوها، كما يمكنهم أن يجروا تعديلات مناسبة إذا ما حدثت ظروف غير متوقعة. باختصار، المتعلّمون المنظّمون ذاتياً أناس استراتيجيون.

يعتبر التأمل أساسياً بالنسبة للعديد من الممارسات المتمركزة على الطالب والموضحة في هذا الكتاب. إذ يستطيع التأمل أن يحسّن التقويم الحقيقي عندما يحدد الطلاب كيف يواجهون المشكلات والتحديات الحقيقية. كما يدعم التأمل استخدام حقائب التعلّم لأنه يصبح الوسيلة التي من خلالها يستطيع الطلاب أن يدرسوا أنفسهم وعملهم. كذلك يرتبط التأمل بمقاييس مستوى الأداء، لأنه يساعد الطلاب في الرجوع إلى معايير أداء واضحة لتفقد تعلّمهم. أخيراً، يعتبر التأمل مصدراً للبحث العملي (الإجرائي) عندما يتفكر المعلّمون بممارساتهم، ويدرسونها ويقيّمونها.

كما هو الحال مع الممارسات الأخرى المتمركزة على المتعلّم، فإن التأمل يتطلب من المعلّمين أن يوفروا وقتاً للطلاب للتفكير في تعلّمهم. ومع ذلك، فإنه رغم أن الأنشطة التأملية تستغرق وقتاً، إلا أنها أيضاً توفر لهم الوقت. فهي تزيد من فاعلية تعلّم الطلاب من خلال مساعدتهم في أن يصبحوا متعلّمين استراتيجيين كما أنها تقلل من أعباء عمل المعلّمين لأن الطلاب يتحملون مسؤولية أكبر إزاء جمع عملهم وعمل زملائهم وتقييمه. تزود الأنشطة التأملية المعلّمين أيضاً بتغذية راجعة بالغة الأهمية بشأن حدود مناهجهم، مما ييسر مراجعته اللاحقة.

هناك حاجة للتأمل طوال عملية التعلّم. إذ يمكن للمعلّمين أن يطلبوا من طلابهم أن يتأملوا في معرفتهم، ومهاراتهم، واتجاهاتهم، وميولهم. كما يستطيع الطلاب أن يقيّموا مزايا وعيوب نواتجهم، عملياتهم، أو أداءاتهم. كذلك يستطيعون أن يحددوا إلى أي حد تعمل الفرص التعلّمية التي يقدمها لهم المعلّمون على التعلّم. يمكنهم أيضاً أن يضعوا أهدافاً واستراتيجيات لتحصيلهم وأن يقيّموا مدى تحقيقها. وهذه كلها أنشطة تأملية ضرورية وأساسية.

كيف يستطيع المعلّمون أن يجعلوا الطلاب ينخرطون في التأمل ويقدرونه؟

لجعل الطلاب متأملين ويقدّرون عملية التفكير في تعلّمهم، فإن المعلّمين أنفسهم بحاجة لأن يمارسوا التأمل ويقدروه. فعندما يقدر المعلّمون تأملهم وتأمل طلابهم، فإن عمليات التعلّم تصبح بنفس أهمية نواتجها، كما أن تركيز التقيـيم ينتقل من كونه عملية تتم في نهاية المشروع أو فترة التقييم إلى عملية تتم طوال العام الدراسي.

يحتاج المعلّمون إلى مساعدة جميع الطلاب على التأمل، غير أن بعضهم سيحتاجون إلى مساعدة أكثر من غيرهم. فمثلاً، يحتاج العديد من الطلاب، وخصوصاً الطلاب الصغار أو الطلاب المصنفين على "وضع الخطر" من الرسوب يحتاجون لأن يعرفوا أن استحسان المعلّم أو درجاته ليست مصدر التقييم الوحيد أو الأفضل لعملهم.

إن تعليم الطلاب اكتساب عادة التأمل عملية مستمرة وليست حدثاً يتم مرة واحدة. وهو يتطلب (أي التأمل) الوصول إلى نماذج، كما يتطلب التدريب والوقت. الشروط التالية تزيد من معنى التأمل بالنسبة للطلاب:

- يحتاج الطلاب لأن يشعروا بالأمان إزاء تبادل ما يعتقدونه أو يفكرون فيه.

- يجب أن تكون الأنشطة التأملية شاملة، وهادفة، وذات معنى.
- يجب أن تكون الأسئلة التأملية، والمثيرات التذكيرية، والأجوبة محددة.
- يحتاج التأمل لأن يُنمذَج وأن يستند إلى معايير.
- يجب أن توجه الأنشطة التأملية إلى جمهور.
- يجب أن تكون الأنشطة التأملية مستمرة ويجب أن تُمارس.

يحتاج الطلاب لأن يشعروا بالأمان إزاء تبادل ما يعتقدونه أو يفكرون فيه. يكون هذا الشرط حاضراً عندما يرسخ المعلّمون عادة الاحتفال بالأخطاء وتذكيرهم بأن الأخطاء تولّد فرصاً حقيقية للتعلّم. كما يتم عندما يتبادل المعلّمون تفكيرهم، ونجاحاتهم، وإخفاقاتهم، وإحباطاتهم وقلقهم مع الطلاب ويذكرّونهم بأن الجميع متعلّمون. تشير العبارات التالية المأخوذة من مفكرات الطلاب إلى أن الطلاب في الصف يشعرون بالأمان:

> [تذكير تأملي من المعلّم] وضّح الأشياء التي لازلت تشعر بالارتباك إزاءها أو التي تحتاج إلى مزيد من الفهم فيها في مبحث الدراسات الاجتماعية.
>
> أحتاج إلى مزيد من الفهم في مهارات الخرائط. أعتقد أن هناك طرقاً عديدة لامتلاك فهم أوضح في مهارات الخرائط. الخرائط الموجودة في الرزمة مربكة.
>
> لدي ارتباك في خطوط الطول وخطوط العرض. فأنا لم أتعلّمها من المهمات المعينة كنشاط منزلي.
>
> أشعر بشيء من الارتباك فيما يتعلق بالتواريخ والأزمان في مبحث التاريخ. إنني أشعر بحاجة إلى مزيد من الفهم لسبب حدوث الأشياء، ومتى.

يجب أن تكون الأنشطة التأملية شاملة، وهادفة، وذات معنى. يتعزز التأمل عندما يخاطب جوانب متعددة ومستمرة من عمل الطالب أو تعلّمه. يستطيع المعلّمون أن يطلبوا من الطلاب أن يتأملوا في ما يعرفونه عن موضوع على وشك التقديم، كيف يتفاعلون مع المحتوى قيد التعليم، وما تعلّموه عن موضوع ما بعد استكمال الوحدة.

بصرف النظر عن توقيت أو تركيز النشاط التأملي، فإن معناه يجب أن يكون واضحاً ذاتياً ومرتبطاً بشكل أساسي بالتجارب التعلّمية التي تسبقه أو تعقبه. فمثلاً، قد يتأمل الطلاب في جوانب الكتابة التي يجدون صعوبة فيها لكي يتمكن المعلّم من استخدام هذه المعلومات لصياغة أنشطة كتابة على نحو يلائم الاحتياجات الفردية. لقد طلبت Joanne Picone - Zocchia، وهي معلّمة سابقة لفنون اللغة للصف السادس الابتدائي في مدينة West Islip, New York، طلبت من طلابها أن يقوّموا أنفسهم في بداية العام الدراسي. يعرض النص التالي كيف أجاب أحد طلابها عن السؤالين التاليين: "هل ترى نفسك كاتباً؟ لماذا نعم أو لماذا لا؟"

> "لا أرى نفسي ككاتب. الشيء الوحيد الذي أحسن عمله في الكتابة هو الجزء المتعلق بالأفكار. لا، لا أتمنى أن أتحسن. لا يمكنك أن تساعدني لأنني لا أريد أن أكون كاتباً. غير أنني أصف نفسي كقارئ صامت جيد. حيث أتصور الصورة في ذهني، وأقرأ الكلمات الطويلة، وأقرأ قراءة جهرية".

بالنظر إلى المعلومات المقدمة من قبل الطالب، تستطيع Joanne أن تستمر في سبْر مقاومة هذا الطالب

للكتابة، وأن تضع خطة فردية تعالج احتياجاته.

لا يجيب جميع الطلاب بدرجة متساوية من الجودة على أي نشاط تأملي يعطى. ولزيادة معنى التذكير التأملي واستراتيجيات الاستجابة له، فإنه يمكن للمعلّمين أن يطلبوا من الطلاب أن يضعوا أسئلتهم التأملية الخاصة أو أن يختاروا تلك الأسئلة ذات الصلة بهم من خيارات متعددة. وسيختلف التذكير التأملي من نشاط إلى آخر. فالتذكير المستخدم في النشاط الرياضي قد لا يكون بالضرورة مشابهاً لذلك التذكير المستخدم في مبحث الفن أو الدراسات الاجتماعية أو في مشروع متكامل.

يجب أن تكون الأسئلة التأملية، التذكيرات، والأجوبة محددة. السؤال "كيف تطورت ككاتب؟" والسؤال "كيف تطورت في قدرتك على كتابة جملة أطروحة؟" هما سؤالان مختلفان تماماً من ناحية سمة التحديد. بالنسبة للطلاب الصغار جداً أو الذين ليس لديهم ممارسة كافية في التأمل، فإنه من المهم أن يستخدم المعلّمون أسئلة محددة بدلاً من أسئلة عامة. كما أن التحديد يتعلق أيضاً بالمدى الذي نصل إليه في تشجيع الطلاب على الرجوع إلى أجزاء معينة من عملهم لدعم استجابتهم للتذكيرات التأملية. العبارات التالية المتمثلة في املأ الفراغ مأخوذة من طالب آخر في صف المعلّمة Joanne Picone – Zocchia هو مثال جيد على سمة التحديد. لاحظ تعديلات الطالب المقترحة على نص كتابي.

> أتمنى أن تتاح لي الفرصة لتغيير قصة الشبح التي كتبتها في شهر أكتوبر، وإذا أتيحت لي الفرصة، فإنني سأفضّل في مفرداتي وتراكيب جملي. لأفضّل في مفرداتي، فإنني سأعدل الجملة التالية:
>
> الآن أصبح Joey في البيت. إنه يستلقي على السرير لوحده.
>
> لتصبح على النحو التالي:
>
> عندما عاد Joey إلى البيت، فإنه استلقى على السرير لوحده.
>
> ولأفضّل في تراكيب جملي فإنني سأحول الجملة التالية:
>
> عندما كان Joey يستلقي على السرير متجمداً
>
> لتصبح على النحو التالي:
>
> كانت ليلة معتمة وكئيبة عندما كان Joey يستلقي على السرير متجمداً من الخوف.
>
> أود كذلك أن أعمل على بدايات الجمل المختلفة لأنني أواصل قول Joey في بداية كل جملة. ولتحسين قصتي، فإنني سأقدم أيضاً تفاصيل داعمة تدعم فقراتي.

إن تمكين الطلاب على أن يكونوا محددين في تقويمهم لأنفسهم مسألة ليست سهلة. فليس من المستغرب بالنسبة للطلاب أن يعطوا المعلّمين أجوبة من كلمة واحدة أو من سطر واحد عن الأسئلة التأملية الأولى التي يطرحها المعلّمون عليهم. فمثلاً، استجابة للسؤال، "لماذا تعتبر هذا العمل الكتابي أفضل أعمالك؟". قد يجيب الطالب، "لأنني أحبه"؛ "لأنني حصلت على تقدير (أ) فيه"؛ أو لأنه طويل".

يحتاج الطلاب لأن يكتسبوا لغة تيسر التأمل. وتكون هذه اللغة وصفية تتطلب من الطلاب أن يتوسعوا في تفكيرهم، وتقييمية تتطلب من الطلاب أن يقوّموا عملهم. إحدى الاستراتيجيات لمساعدة الطلاب في أن يكونوا محددين في تأملهم هي أن تضع معهم قائمة من السمات التي يمكنهم أن يستخدموها عند تقويم عملهم. لقد وضعت Shari Schultz، وهي معلّمة للصف السادس الابتدائي في منطقة Hilton التعليمية في Hilton, New York، وضعت

قائمتين مع طلابها. القائمة الأولى هي "مقياس النجاح"، الذي ساعد الطلاب في تقويم مدى نجاحهم في نشاط ما (انظر الشكل ٧-١). والقائمة الثانية هي "قائمة تفقد المعلّم المشارك"، والتي ساعدتهم في تقويم مزايا وعيوب نواقص مشروع ما كانوا قد شاركوا فيه (انظر الشكل ٧-٢).

ثمة استراتيجية ذات صلة تتضمن الطلب من الطلاب أن يضعوا أوصافاً مختصرة بجانب العمل تعمل على شرحه على النحو الأفضل. فمثلاً، يستطيع معلّم رياضيات أن يطلب من الطلاب أن يراجعوا صفحات دفاتر ملاحظاتهم ويضعوا ملاحظات على أوراق لاصقة تحمل عبارات مثل، "استخدام فاعل للرسوم البيانية، الجداول"؛ شرح واضح للعملية المستخدمة في حل المشكلة"؛ "مشكلة متعددة الخطوات تم حلها بطريقتين مختلفتين" في الصفحات التي توضح تلك السمات على أفضل نحو. وبعد وضع إشارة تدل على هذه الصفحات، فإنه يمكن للطلاب أن يرجعوا إلى الصفحات التي تحمل أكبر عدد من الأوراق اللاصقة لاختيار ووصف أفضل أعمالهم.

يحتاج التأمل لأن يُنمذج وأن يستند إلى معايير. يستطيع المعلّمون أن يعرضوا نماذج للتأمل من خلال التأمل مع الطلاب وتبادل تأملاتهم معهم. كما يمكنهم أن يعرضوا على الطلاب نماذج من التأمل الجيد وأن يناقشوا معهم سبب جودتها. يمكنهم كذلك أن يعرضوا نماذج من التأمل غير الجيد ويناقشوا كيف يمكن تحسينها. وأخيراً يمكنهم أن يطلبوا من الطلاب أن يجروا مقابلات مع آبائهم أو مع غيرهم من الكبار ليعرفوا متى يتأملون وكيف.

من الأسهل دائماً على الطلاب أن يتأملوا وأن يقوّموا ذواتهم عندما يكونون قد شاركوا في تحديد المحكات الخاصة بالتأمل الجيد، وعندما يستخدم المعلّم تلك المحكات للاستجابة للطلاب، وعندما يستخدم الطلاب تلك المحكات عند التأمل في عمل الزملاء وتقييمهم. يمثل الشكل ٧-٣ (ص٩٢) قائمة بمحكات مركبة وضعها طلاب من عدة صفوف لطلاب السادس الابتدائي.

أما الشكل ٧-٤ (ص٩٣) فيمثل مقياساً لمستوى الأداء في التأمل وضعه مجموعة من المعلّمين في Long Island كانوا قد شاركوا في مشروع دام ثلاث سنوات لتصميم منهاج وأساليب تقويم ترتكز على المتعلّم. ثم قاموا فيما بعد باستخدام هذا المقياس لمساعدة طلابهم في تحديد واستخدام سمات التأمل.

يجب أن تُوجه الأنشطة التأملية إلى جمهور. يستطيع الطلاب أن يقوّموا أنفسهم ذاتياً على نحو أفضل عندما تكون تأملاتهم موجهة نحو جمهور معين يرون أنه مهتم بهم. ويمكن أن يشمل هذا الجمهور المعلّم، الطالب، الطلاب الآخرين، الآباء، وغيرهم. التأمل التالي لطالب في الصف السادس الابتدائي في صف الأستاذة Margaret Brizzie. تعمل الأستاذة Margaret معلّمة لفنون اللغة في منطقة Webutuck التعليمية في Webutuck, New York. من الواضح أن هذا الطالب يرى نفسه كقارئ، كاتب، ومفكر، ويبيّن بأنه يستطيع أن يقوّم ذاته.

> "اعتقد انني قارئ جيد جداً. أحب ان أقرأ في العادة كتب الخيال العلمي. عندما أقرأ، فإنني أقرأ عادة لمدة ساعة في اليوم واختم الكتاب في حوالي أسبوع. في العادة، تكون الكتب التي أقرأها من حوالي ٣٥٠ - ٤٠٠ صفحة. في الأيام الجيدة، أقرأ حوالي (٥٠) صفحة في اليوم. إذا

الشكل ٧-١
مقياس نجاح من وضع المعلّم والطلاب

مقياس نجاح

التعليمات: ضع إشارة (√) أمام أحد الخيارات التالية لتقييم النشاط.

_ **ناجح للغاية**

أشعر بالرضا عن هذا العمل.
أنا فخور بهذا العمل.
هذا أفضل أعمالي.
لقد حققت هدفي/أهدافي.
لقد بذلت أفضل جهودي.
أنا متحمس لعملي.
أستطيع أن أعمل ما بوسعي.

_ **نجاح متوسط**

أشعر أن عملي لا بأس به.
كان بإمكاني أن أقدم أداءً أفضل.
عملت ما بوسعي تقريباً.
حققت هدفي/أهدافي تقريباً.
كان بإمكاني أن أصرف مزيداً من الوقت على هذا العمل.

_ **نجاح مقبول**

كان باستطاعتي أن أنجز أفضل من ذلك بكثير.
كان باستطاعتي أن أعمل بجد أكثر.
لم أهتم بالعمل.
لم يكن أفضل ما عملت.
أشعر بخيبة الأمل من عملي.
أشعر بالقلق من عملي.
لم أحقق هدفي/أهدافي.
لم أبذل كثيراً من الجهد في هذا العمل.

source: Shari A. Schultz and 6th grade students in the Hilton School District, Hilton , New York.

وجدت كلمة من الصعب لفظها، فإنني أختار كلمة تشبهها في النطق. وإذا كان هناك اسم مثل Tas، فإنني ألفظه وكأنه Taz لأنني اعتقد أنه اسم سيء. أقرأ عادة سلاسل كتب مثل سلسلة كتب DragonLance. وإذا كان هناك تقرير عن كتاب، فإن هذا هو الوقت الوحيد الذي أتوقف فيه عن قراءة السلاسل التي اقرأها. وعندما أعمل على بحث، فإنني أستخدم عادة الموسوعات فقط إلا إذا احتجت لاستخدام مجلة. اقرأ دائماً التعليمات الواردة في ورقة العمل. وإذا كنت أتعامل مع لعبة ما، فإني أقوم أحياناً بقراءة التعليمات. هذه هي الكيفية التي اقرأ بها.

اعتقد أيضاً أنني كاتب جيد جداً. فأنا أكتب عادة قصصاً أو قصص خيال علمي. أكتب ١-٥ صفحات للقصة وما

الشكل ٧-٢
قائمة تفقد من إعداد المعلّم والطلاب

قائمة تفقد لمعلّم/طالب مشارك (منخرط)

في هذا المشروع/النشاط ....

_ كانت لدي خيارات.
_ شاركت في المنافسة.
_ تعرضت لتحدٍ.
_ عملت في الخارج.
_ قضيت وقتاً ممتعاً.
_ عملت مع مجموعات.
_ كان باستطاعتي أن أستخدم خيالي.
_ كان باستطاعتي أن أحصل على مكافآت.
_ كان باستطاعتي أن أمثّل.
_ كان باستطاعتي أن أعمل طوال اليوم.
_ مارست "أشياء حقيقية".
_ كان باستطاعتي أن أعمل بدون مساعدة المعلّم.
_ حصلت على فائدة من النشاط/المشروع في النهاية (تجربة تعلّمية).
_ كان عليّ أن أتفاعل مع آخرين.
_ كان باستطاعتي أن أكون مع أصدقائي.
_ كنت متحمساً للعمل عليه.
_ أحببت عمله.
_ شعرت أنني أحسنه.
_ شعرت بالرضا.
_ استمتعت بالعمل عليه.
_ قضيت وقتاً مسلياً.
_ مارست أنشطة متنوعة.
_ كان باستطاعتي أن أبدع.
_ كنت مهتماً بما عملته.
_ عملت شيئاً ليس صعباً جداً لكنه صعب.

source: Shari A. Schultz and 6th grade students in the Hilton School District, Hilton, New York.

يقارب ٢٠٠-٢٠٠٠ كلمة للقصة. أستطيع أن أرى تحسناً في كتابتي منذ بداية العام الدراسي. أصبحت قصصي أطول، وفقراتي أفضل، كما تحسنت صياغتي للجمل أيضاً. كذلك تهجئتي صحيحة في العادة وأستخدم علامات الترقيم بشكل صحيح. لا أسمح لأحد مطلقاً بأن يقرأ قصتي حتى تكتمل تماماً. هذه هي الطريقة التي أكتب بها قصصي.

أعتقد أنني مفكر لا بأس به. ليست ذاكرتي بتلك الجودة لكن إذا كان عليّ أن أتذكر شيئاً ما، فإنني أحاول ذلك دائماً. عندما أحصل على أفكار، فإنها تأتي عادة عندما أكتب قصصي. هذه هي الطريقة التي أعتقد أنني أفكر بها".

يجب أن تكون الأنشطة التأملية مستمرة وتمارس عملياً.
يحتاج المعلّمون لأن يتيحوا فرصاً للطلاب لممارسة التأمل بانتظام ولتبادل تأملاتهم مع بعضهم بعضاً. وكلما تأمل الأفراد أكثر، تحسّن فهمهم لأنفسهم كمتعلّمين. ويجب أن يصحب التأمل تغذية راجعة مستمرة وصادقة يمكن للطلاب أن يستخدموها لتحسين تعلّمهم.

الشكل ٧-٣
معايير للتأمل الجيد من وضع الطلاب

التأمل الجيد-

١. صادق
٢. يجيب عن الأسئلة أو يستجيب للجمل.
٣. يحتوي أمثلة وتفاصيل لدعم الآراء والأفكار.
٤. يساعد الشخص الذي كتبه على فهم نفسه بشكل أفضل.
٥. يثقف الجمهور (المعلّم، الزملاء في الصف، الذات ...إلخ) فيقدم لهم معلومات مفيدة.
٦. يبيّن أن الشخص فكّر فعلاً في السؤال قبل كتابة الجواب. يمكنك أن تعرف أن الجواب هو فعلاً ما يعتقد به الشخص.
٧. يعرض وجهة نظر شخصية.
٨. من السهل فهمه من قبل القارئ. إنه خال من الأخطاء الإملائية ومن اللغة الغامضة التي تؤثر على قدرة القارئ على فهم ما كُتب.
٩. يستند إلى ما يعتقده الشخص أو إلى تفكيره في ما طُرح.
١٠. يبيّن تفكيراً.

ما هي أنواع التذكيرات/التلميحات التي يمكن للمعلّمين أن يستخدموها لتشجيع الطلاب على التأمل؟

من خلال استخدام التذكيرات/التلميحات، يستطيع المعلّمون أن يطلبوا من الطلاب أن يتأملوا في الكثير من جوانب تعلّمهم وعملهم. فيما يلي بعض الاقتراحات لوضع أنواع مختلفة من التذكيرات التأملية:

- اكتب تذكيرين تأمليين لمرافقة مشروع طلابي – أحدهما يركز على المشروع نفسه والآخر يركز على العملية.
- اكتب تذكيراً لمرافقة اختبار ما.
- اكتب ثلاثة تذكيرات لوحدة دراسية – الأول لبداية الوحدة، والثاني لوسطها/متنها، والثالث لنهايتها.
- اكتب تذكيرين يستطيع الطلاب أن يستخدموهما لاختيار أعمال تضاف إلى حقائب تعلّمهم.
- ضع نشاطاً تأملياً شهرياً سيكون مستمراً في الصف، اكتب تذكيرات تأملية للشهر الأول.
- اكتب تذكيراً تأملياً لتستخدمه مع الآباء.
- اكتب تذكيراً تأملياً لنشاط منزلي.
- اكتب تذكيراً تأملياً لعمل جماعي.
- اكتب تذكيراً تأملياً سيساعد الطلاب في تقويم تعليم محتوى أو مهارات محددة.

انظر **الملحق (د)** للاطلاع على أمثلة لأسئلة وتذكيرات تستخدمها في الدروس، عيّنات فردية من العمل، التقييم والاختبارات، عملية التعلّم، العملية المستخدمة لوضع عمل محدد، أثر التعليم على الطالب، ووضع الأهداف. وسوف تلاحظ عموماً أن التذكيرات والأسئلة التي تحاول أن تساعد الطلاب في التفكير في

الشكل ٧ – ٤

مقياس لمستوى الأداء في التأمل

البُعد	٤	٣	٢	١
الكتابة	ينقل بفاعلية معلومات لجمهور محدد. الطابع الخاص للكاتب واضح عبر كامل النص مع استخدام لغة حقيقية خالية من الكلمات غير المفهومة. الأفكار حسنة التنظيم ومقدمة بدون غموض. الكتابة تركز على موضوع معين عبر كامل النص التأملي. أسلوب الكتابة غني. يدعم الكاتب تحليل الأسئلة، المشكلات، جوانب القلق بنظريات ومقارنات واستنتاجات ومجازات لغوية وتشبيهات وبأمثلة ذات صلة واضحة من أجل التوسع في الأفكار – وتعزيز المعنى.	ينقل معلومات بفاعلية رغم عدم تحديد جمهور معين. الطابع الخاص للكاتب واضح في أجزاء المادة/ النص المختلفة. هناك استخدام للمفردات غير المفهومة هنا وهناك. الأفكار منظمة ومقدمة بشكل منطقي. بعض أجزاء المادة أكثر تطوراً وتركيزاً من أجزاء أخرى. أسلوب الكتابة واضح. يدعم الكاتب جزءاً مختاراً من المادة بأسئلة ومشكلات وجوانب قلق ونظريات ومقارنات واستنتاجات وأمثلة ومجازات لغوية وتشبيهات.	التواصل موجه إلى جمهور عام ويحتاج إلى توسع. الطابع الخاص للكاتب مشوش من خلال استخدام لغة مضطربة وغطية. الأفكار إما عامة جداً أو عشوائية، أو أنها ليست مقدمة بطريقة يسهل متابعتها. المادة المقدمة مبعثرة مع وجود ثغرات وتحتاج إلى كلمات تعبر عن انتقال. أسلوب الكتابة عام. يقدم الكاتب الأسئلة والأوصاف بعبارات عامة مع أدلة أو تشبيهات أو مقارنات مساندة قليلة جداً أو غير ذات صلة.	التواصل غير كامل وغير مفصّل. الطابع الخاص للكاتب لا يمكن ملاحظته إما لأن التواصل يفتقر إلى التركيز أو التطوير أو لأن هناك استخداماً مفرطاً للمصطلحات غير المفهومة. الأفكار مقدمة بعبارات غير كاملة أو عامة جداً. أسلوب الكتابة غير قابل للملاحظة أو التميز. هناك ثغرات واضحة وحاجة إلى معلومات إضافية على شكل أمثلة، أسئلة، مقارنات، تشبيهات ومشكلات محددة.

يتبع

الشكل ٧ - ٤

مقياس لمستوى الأداء في التأمل (تتمة)

البُعد	٤	٣	٢	١
معرفة الذات/ المعالجة	يحدد بوضوح ويشرح نقاط القوة، نقاط الضعف، النقاط الغامضة، وجوانب البحث وذلك من خلال سرْد نواحي وأسباب حدوثها بالتحديد. يتوصل إلى استنتاجات متبصرة من التقييمات الذاتية ويميز بين الموضوعات والأسئلة التي تم حلها وتلك التي لا زالت بحاجة إلى مزيد من التفكير والبحث.	يحدد نقاط القوة، نقاط الضعف، النقاط الغامضة وجوانب البحث من خلال سرْد النواحي التي تحدث فيها، رغم أنه لا يشرح أسباب حدوثها. يتوصل إلى استنتاجات عامة من التقييمات الذاتية غير أنه لا يميز بين الموضوعات أو الأسئلة التي تم حلها والتي لم يتم حلها بعد.	يحدد نقاط القوة، نقاط الضعف، والنقاط الغامضة العامة غير أنه لا يشرحها أو يوضحها. يمكن الاستدلال على الاستنتاجات غير أنها لم تُذكَر بالتحديد. لا يتضمن التأمل أسئلة أو موضوعات جديدة.	يعالج التأمل نقاط القوة، نقاط الضعف، أو النقاط الغامضة بعبارات غامضة أو غير كاملة. الجمل الختامية غير موجودة.
المجازفة	ينقل بصدق النجاحات والإخفاقات مع أمثلة ملموسة؛ يقدم أمثلة توضيحية على عمليات التعلّم والتوقعات؛ يوضح ويحدد بفاعلية القيم، الأفكار، المشاعر بشأن الذات، الطلاب و/أو طبيعة العمل. يعرض بوضوح رغبة في التغيير والتعلّم، حتى إلى حد العمل بشكل مختلف عن المعيار الملحوظ.	ينقل النجاحات والإخفاقات بصراحة لكن بعبارات عامة. يصف عمليات التعلّم، التوقعات، القيم، الأفكار، والمشاعر إزاء الذات، الطلاب، وشروط العمل. يمكن الاستدلال على الرغبة في التغيير والتعلّم رغم أن ذلك غير مذكور بوضوح.	يشير إلى النجاحات و/أو الإخفاقات بعبارات عامة وضعيفة. يتم معالجة العمليات التعلّمية، التوقعات، الأفكار، والمشاعر إزاء العمل، الذات، والطلاب بشكل جزئي فقط. لا يمكن تحديد الرغبة في التغيير أو التعلّم من المعلومات المقدمة.	الإشارات إلى النجاحات، الإخفاقات، الأفكار، المشاعر، أو العمليات إزاء العمل، الذات، أو الطلاب غير موجودة أو غامضة جداً لدرجة لا يمكن فهمها. لا يتضمن التأمل معلومات تشير إلى رغبة الكاتب في التعلّم أو التغيّر بأي طريقة.

يتبع

الشكل ٧ - ٤

مقياس لمستوى الأداء في التأمل (تتمة)

البُعد	٤	٣	٢	١
مباشرية الأهداف	أهداف المنهاج، التعليم و/أو ممارسة التقويم محددة ومأخوذة من تحليل دقيق للأداء الحالي والأولويات. الاقتراحات الخاصة بالتحسين الذاتي مرتبطة بوضوح بمراجعة نقاط القوة ونقاط الضعف للعمل الحالي. الأهداف المقترحة تبدو طموحة لكنها قابلة للتحقيق.	أهداف المنهاج، التعليم، و/أو ممارسة التقويم محددة وترتبط بالممارسة والأولويات الحالية. الاقتراحات الخاصة بالتحسين ترتبط عموماً بنقاط القوة ونقاط الضعف الملحوظة. يبدو أن الأهداف المقترحة إما طموحة جداً أو غير طموحة بما يكفي.	أهداف المنهاج، التعليم و/أو ممارسة التقويم عامة و/أو غير مرتبطة بتحليل الممارسة الحالية. الاقتراحات الخاصة بالتحسين الذاتي والأهداف المقترحة عامة جداً أو مؤقتة جداً، كما أنها منفصلة عن نقاط القوة ونقاط الضعف المذكورة.	العلاقة بين الأهداف الملاحظة والممارسة الحالية غير موجودة إما لأن التحليل سطحي جداً أو لم يتم تنفيذه بشكل كامل. الأهداف غير مصاغة بعبارات قابلة للتحقيق.

Source: Developed by Giselle O. Martin-Kniep, Diane Cunningham, and Faculty from the Long Island, Performance Assesssment Project.

تعلّمهم وتقويمه تحتاج لأن تكون محددة وترتبط أساساً بالعمل أو التعلّم الذي يقوم به الطالب أو مرّ به مؤخراً.

كيف يكون شكل التأمل في غرفة الصف؟

يستطيع جميع الطلاب أن يمارسوا عملية التأمل رغم أن الطلاب الصغار يفتقرون غالباً إلى بعض الجوانب اللغوية اللازمة للتعبير عن أفكارهم. العيّنات التالية أُخِذت من طلاب في مستويات دراسية مختلفة. بعضها يشمل الأنشطة والتذكيرات التأملية التي أدت إلى أجوبة الطلاب وهي مكتوبة بخط مائل. يستطيع المعلّمون أن يستخدموا هذه العيّنات لتقديم نماذج للتأمل ومناقشتها مع الطلاب.

الصف الأول الابتدائي

تصور العيّنات الأربع الأولى المشمولة هنا مدى من مستوى التحديد والدرجة التي وصل إليها الطلاب في معالجة تذكير/تلميح المعلّم. يستطيع معلّمو الصف الأول الابتدائي أن يستخدموا هذه العينات لمناقشة أهمية التوسع أو التفصيل عندما يمارس الطلاب التأمل.

" استعرض جميع صفحات مفكرتك الخاصة بشهر أكتوبر. اختر صفحة واحدة تعتقد أنها ذات أهمية خاصة جدًا. يجب أن تكون هذه الصفحة صفحة تحب من الآخرين أن يتذكروها عن عملك في الصف الأول الابتدائي. اذكر سبب اختيارك لهذه الصفحة من مفكرتك. اذكر ما كان يحدث في الصفحة. /يسجل المعلّم أجوبة الطلاب على مدى أربعة أيام/ .

لدينا اليوم حصة فن. كانت صورة خاصة لأنها كانت الحقيقة. إنها تعني حقيقية بالفعل. أنا أحب الفن فعلاً.

لقد أحببت الصورة لأنني استخدمت الكثير من التفاصيل.

كانت أفضل صوري في شهر أكتوبر. كانت صورة مهرجان الخريف، وأنا أحب أن أرسم صورة هذا المهرجان قبل حلوله.

كانت تلك المرة الأولى التي أركب فيها الأفعوانية في "أرض المغامرات". إنني أواصل ركوب هذه الأفعوانية، حيث أشعر بالسعادة.

جميع صوري تبدو غير متقنة وتلك هي الصورة التي تبدو أجمل من غيرها. هناك كلمات مصاحبة للغيوم واللون الفضي. لقد كنت أرسم الطقس. إن هذه البرك الصغيرة تبدو من النوع الزلق، وأنا أنزلق فيها. لقد استخدمت اللون الأخضر الذي يشبه العشب الحقيقي.

تبيّن الرسالة التالية المرفقة مع حقيبة التعلّم أن الطلاب في سن السابعة يستطيعون أن يفهموا ويطبقوا معنى التوسع. لقد كان استخدام Erin لأمثلة لتدعيم مزاعمها هادفاً وفاعلاً جداً في مساعدة القراء على معرفة أنها تقوّم نموها:

رسالة مرفقة مع حقيبة التعلّم

عزيزي القارئ،

أعرف كيف أقرأ وأكتب أفضل مما كنت أعرف في العام الماضي. أعرف كيف أقرأ كتباً أكثر مما قرأته في العام الماضي.

أستطيع أن أقرأ كلمات مركبة مثل برّماني. أستطيع أن أقرأ كتاباً من فصل واحد. أستطيع أن أغطي نصف الكلمة لأعرف ما هي.

أعرف كيف أكتب لجعل خطي أفضل مما كان عليه العام الماضي. أعرف كيف أتهجى مزيداً من الكلمات مثل بيضاء وأحمر.

احب ان أعرف كيف أتهجى مزيداً من الكلمات وأن أقرأ مزيداً من الكتب.

مع حبي Erin

الصف الثاني الابتدائي

يكشف هذا الطالب معرفة تفيد بأن الكتابة يمكن الحكم عليها على أساس أثرها على القارئ.

"لقد اخترت هذا النص لأنه حصل على افضل تقييم لي و لم يكن لأحد تقريباً أية أسئلة او استفسارات بشانه. الفكرة مثيرة جداً وممتعة بالنسبة للقارئ. اشتمل النص على بداية وعلى نهاية رائعتين. إنه يشتمل على جميع محكات الحكايات الخرافية. قصتي معقولة. إنها تخلق صوراً واضحة تماماً في ذهن القارئ. تنطوي على العديد من الرسوم التوضيحية المفصلة والمرتبة. كما أنها لا تنطوي على أية علامات أو إشارات تصحيحية تقريباً".

كيف كانت القراءة مختلفة في المرة الثانية التي سجلنا فيها؟

التأمل التالي يبيّن أن هذا الطالب استوعب محكات متعددة للقراءة الشفوية:

قرات على نحو معبّر.

قرات بصوت مرتفع.

قرات بدون أخطاء.

قرات بسعادة.

الصف الثالث الابتدائي:

يمكن لأهداف الطلاب التعلّمية أن تكشف الكثير من إدراكهم لما هو مهم، كما يتضح من التأمل التالي:

اهدافي لشهر نوفمبر هي:

ساحاول ان ابقى منظماً.

سانظر إلى المعلّم.

ساكتب بشكل مرتب.

ساكتب جملاً كاملة.

اذكر رد فعلك إزاء الأسبوع الأول في الصف الثالث الابتدائي: الأشياء التي أحببتها، الأشياء التي كرهتها، المفاجآت، الأسئلة ... إلخ.

يمكن للتأملات أيضاً أن تكشف كيف يفهم الطلاب السياقات المحيطة بهم - فمثلاً، في الجملة التالية:

في الصف الثالث الابتدائي لدي أفضل معلّم. الحيوان الأليف في صفنا هو السمك. الصف الثالث ممتع لأن لدينا معلّمي.

صفنا في الدور العلوي. هناك (٢٧) طالباً في صفي. أحب أن أتعلّم الكتابة بحروف متصلة. لدينا مكتبة صغيرة في صفنا.

الصف الرابع الابتدائي

استيعاب وهضم معايير الجودة أوضح وأكثر تطوراً في الجملة التالية مقارنة بالمثال السابق الذي ذكره طالب في الصف الثاني الابتدائي. يمكن تقديم هذين المثالين معاً كما يمكن استخدامهما مع الطلاب لتوضيح أو تعليم معنى "التوسع".

ما هي خصائص الكتابة الجيدة؟

حسنٌ، عندما تستخدم التصور في كتاباتك، فإن ذلك يجعل القارئ يتصور أو يتخيل المشهد. وعندما تستخدم كلمات كبيرة فإنك تستثير إعجاب القارئ كما أن استخدام القواعد بشكل جيد يساعد القارئ في الفهم. استخدام التشابيه يجعل الكتابة رائعة. كذلك استخدام كلمات مختلفة لها نفس المعنى مثل، "جميل" و "رائع". وصف الكثير من الأشياء. لا تستخدم حرف العطف "ثم" كثيراً. استخدم الكثير من الصفات.

الصف السادس الابتدائي

هذا مثال جيد على استخدام الأدلة لدعم اختيار عمل لحقيبة التعلّم. وهو يؤكد على أهمية وجود تأملات للطلاب في الحقيبة. فبدون تلك التأملات، سيكون من الصعب على القراء أن يفهموا الأسباب التي تدعم تأملات الطلاب لأعمالهم.

كيف تطورت ككاتب؟

عندما أنظر إلى **"قصة الشبح"** و**قصة "Jed"** التي أكتبها، فإنني استطيع فعلاً ان أرى تطوري ككاتب. لقد تغيّرت بطرق مهمة. فقد أصبحت أعطي القصة مزيداً من التفصيل والوصف. في قصة الشبح كنت أقدم وصفاً، لكن في **قصة "Jed"** كنت أقدّم وصفاً أكثر. فمثلاً، في **قصة الشبح**:

"كان العشب يبدو أنه لم يُقص لسنوات عديدة".

وفي **قصة "Jed"** :

"كان المطر يضرب بقوة على سطح المنزل تماماً كما تضرب البلية (الكرات الزجاجية) على أرضية خشبية صلبة"

الآن لا أعرف عنك، لكنني رأيت تغيراً حقيقياً. كما ترى، فإن **"قصة الشبح"** التي كتبتها وكذلك **قصة "Jed"** تعتبران مثالين ممتازين على تطوري ككاتب.

الصف الثامن / الثاني المتوسط

يكشف التأمل التالي كيف ترى الطالبة عملها بنفسها، من الواضح أنها ترى حقيبتها التعلّمية كتقديم لذاتها وليس فقط لمجموعة من أعمالها:

... على أية حال، لقد بذلت جهداً كبيراً على هذه الحقيبة. فهي تعبّر عني كشخص حقيقي، وليس فقط كطالبة. أعرف كم من الصعب فعلاً أن نفكر في شخص آخر ذي أفكار حقيقية مثلما فعلت ... وهذا كل ما حاولت أن أعمله طوال العام الدراسي. بمعنى أن أعبّر عن نفسي بالكتابة إلى درجة أنه إذا ما قرأ شخص ما حقيبتي، فإنه سيعرف من أنا.

الصف الثالث المتوسط

يؤكد الاقتباس التالي كيف يمكن للتذكيرات والأسئلة التأملية أن تفتح نافذة على عقول الطلاب. إن شرح هذه الطالبة للمحكات التي استخدمتها لتقويم عملها تكشف الأهمية التي تضعها للاستخدام الفاعل للتسلسل الزمني في الكتابة. ومثل تلك المحكات سوف لا تُعرَف من قبل المعلّم مطلقاً لو لم يأخذ الوقت لطرح السؤال.

تقويم ذاتي

الأسلوب / الوضوح / الشكل (التصميم).

أستحق درجة ٨ من ١٠ في هذه الفئة. لقد حاولت عن قصد أن أتجنب نمط التقرير المليء بالحقائق الشبيه بالمقالة. حاولت فعلاً أن أضيف الحقائق الضرورية بطريقة صادقة

لكي لا أفسد انسياب النص. كذلك فكرت ملياً بمسار القصة، بعد أن أجريت بحثاً واسعاً على مشكلة المخدرات في كولومبيا. إن الأسباب التي جعلتني أضع لنفسي درجة ٨ من ١٠ وليس ٩ من ١٠ أو ١٠ من ١٠ هي أنني لا زلت أشعر أنه قد يكون هناك بعض الغموض يظل مع المرء بعد أن يقرأ القصة. وهذا بسبب أن قصتي تغطي سنوات عديدة، وهي باستمرار ترجع إلى الماضي، كما تقدم أحداثاً في حياة هذا الشخص. بالنسبة لي، المتحدث واضح تماماً. غير أن الآخرين لا يزالون مشوّشين على ما يبدو. لقد حاولت خلال مسوداتي أن أسهّل الانتقال بين هذه التغييرات الزمنية، وأن أعطي القارئ تلميحات صغيرة تدله إن كان الحديث عن الماضي أو الحاضر. للأسف، لا أعتقد أنني نجحت بنسبة ١٠٠٪ في محاولاتي لجعل الحدود الفاصلة واضحة تماماً.

الصف الأول الثانوي

يبيّن التأمل التالي للطالبة في مقالتها غير المرضية أنها أقامت صلة بين قصدها ودافعيتها وجودة عملها. كما أنها تعتبر أيضاً تأملاً مثالياً من ناحية استخدامها للدليل ضمن "العمل" لدعم تأكيد الطالبة لأهمية (التأمل).

المقالة غير المرضية

"أنا لست سعيدة أبداً بهذه المقالة لسبب واحد بالتحديد: لأنني أنا التي جنيت على نفسي. فكوني الكاتبة "المبدعة" في الصف، فقد سألت ما إن كان صفنا يستطيع أن يعمل شيئاً أكثر إثارة من المقالة؛ كأن يحكي قصة قصيرة أو ما شابه ذلك. أحضر المعلّم موضوعاً خصيصاً لي؛ مقالة يُطلق عليها، "احزر من سيأتي إلى العشاء ..."

كانت الفرضية هي أن بإمكان المرء أن يدعو خمسة أشخاص لحفلة ما. وكان يفترض فيّ أن أكتب عن حديثهم، ترتيب جلوسهم، وأن أحكي بصدق عن شخصياتهم الحقيقية. للأسف، كان هذا لا بد أن يتم وفق نسق أكثر تقييداً مما تصورت. كانت خططي مشتتة إلى حد ما، ولذا فإنني كتبت مقالة بدون تخيل، وغير متسقة مع نظرات الشخصيات، وبهدف أساسي هو مجرد إنجازها. من نافلة القول، لقد كنت غير راضية عنها.

لقد خططت للكتابة بأسلوب المسرحية تقريباً؛ حيث تتحدث الشخصيات بحرية ... غير أن حدود المهمة وضعت قيداً على خيالي. ولذا كتبت المقالة بدون أي خيال، رغم أنني دعوت أشخاصاً مشوقين جداً (Jim, Hester Prynne, Miniver Cheevy, Starbuck, and Georgiana). في النصف الأول من المقالة، لم أستخدم أية اقتباسات مباشرة. فشخصياتي جميعاً ستطول هنا أو كان يمكن أن تعمل ذاك. ولم تكن الفقرات التي اشتملت على اقتباسات مباشرة أحسن حالاً. كانت الشخصيات تتحدث عن الحب، الزواج، والإخلاص بطريقة ضعيفة وغير مبدعة. في الحقيقة، كان Miniver and Hester معظم الوقت يوجهان الإهانات لبعضهما بعضاً. وكانت محاولتي الضعيفة في الفكاهة (غثيان Miniver على الضيوف) غير لائقة وأخطأت الهدف كله من القصيدة ..."

المثال الأخير على تأمل الطالب يبيّن أن بإمكان الطلاب أن يزودوا المعلّمين بمعلومات قيّمة عن مزايا وعيوب دروسهم ووحداتهم الدراسية من خلال نقل ما تعلّموه منها.

الصف الثالث الثانوي

الفرق بين اختباري القبلي واختباري البعدي بسيط جداً وهو أنني لم أكن أعرف أي شيء عن حرب فيتنام قبل هذه

الوحدة. فكل ما كنت أعرفه عنها هو أنها إحدى الحروب التي حارب فيها الأميركيون. قبل هذه الوحدة، كنت قد شاهدت عرضاً لمسرحية موسيقية باسم MS Saigon على مسرح "برودوي". كانت تلك المسرحية عن حرب فيتنام. الشيء الرئيس الذي فهمته من العرض هو أنه كان هناك العديد من الرجال الذين ذهبوا إلى فيتنام ووقعوا في حب نساء فيتناميات وأنجبوا أطفالاً منهن.

لكن بعد دراسة هذه الوحدة، أصبحت أعرف الآن أن الحرب أكثر كثيراً من مجرد أطفال نصفهم أميركيون ونصفهم الآخر فيتناميون. لقد قُتل الكثير من الرجال في هذه الحرب .... أكثر من أي حرب أخرى. كما أن كثيراً ممن شاركوا في هذه الحرب أصيبوا بمشكلات نفسية حادة بعد انتهائها. فبعد أن انتهت الحرب ظلت هذه المشكلات معهم إلى الأبد.

أنا سعيد بدراستنا لهذه الوحدة، لأنني لم أكن قبلها أعرف أي شيء عن هذه الحرب. وهذا هو السبب الذي يجعل من السهل عليّ أن أقارن بين اختياريّ.

مصادر مقترحة

Cambourne, B., & Turkell, J. (Eds.). (1994). *Responsive evaluation: Making valid judgments about student literacy.* Portsmouth, NH: Heinemann.

يناقش هذا الكتاب طرقاً مختلفة للاستجابة لتعلّم الطلاب. فهو يشجع المعلّمين على التوسع في أفكارهم بخصوص تقييم الطلاب وينطوي على فصل رائع حول إيجاد مجتمعات من المتعلّمين وجعل التقويم عملية منظمة. كما يعرض الكتاب طرقاً للأطفال الصغار للانخراط في التقييم الذاتي.

Egan, K. (1986). *Teaching as story telling.* Chicago: University of Chicago Press.

يقدم Egan في هذا الكتاب بديلاً لمنهاج المدرسة الابتدائية المقبول عموماً والذي يبدأ بأشياء عملية ملموسة ويتدرج لينتهي بأشياء نظرية. وبعد أن يتفحص بعض المبادئ التعليمية التي يستند إليها المنهاج العادي ، يقترح Egan بدلاً من ذلك منهاجاً للمدرسة الابتدائية يستند إلى ما يطلق عليه، "القصص الكبرى لمنهاج العالم". كما يقترح أن يستخدم المعلّمون "نموذجه لاستمارة القصة" والذي يبدأ بأسئلة مثل، "ما هو الشيء الأهم في هذا الموضوع؟"، "لماذا يجب أن يهم الأطفال؟"، "ما هو الشيء الجذّاب بشكل فاعل في هذا الموضوع؟"، ما هي المتضادات الثنائية التي تلفت الانتباه إلى الموضوع على أفضل نحو؟"، "وما هو المحتوى الذي يجسد على النحو الأكثر دراماتيكية المتضادات الثنائية، من أجل توفير وصول إلى الموضوع؟"

وفي معارضته للنظرة القائلة بأن الأطفال الصغار لا يفهمون الأفكار المجردة، يجادل المؤلف بأن الأطفال الصغار يملكون فهماً قوياً لأفكار مثل الإخلاص والخيانة، الأمانة والخداع، والحرية والاستبداد. في الحقيقة، يوضح المؤلف بأن هذه الأفكار تستثير عقول الأطفال فعلاً والتي يهتم بها الأطفال حقاً. وعندما يستخدم معلّم الصف أفكاراً مثل المتعاكسات المزدوجة المدرجة أعلاه في قصص حقيقية / غير خيالية ذات صلة بالمنهاج، فإن الطلاب سيتعلّمونها لأنهم يصبحون منهمكين بنشاط في الدرس. يناقش Egan في هذا الكتاب كيف أن استخدام "نموذج شكل القصة" لتصميم الدرس يمكن أن يساعد في غرس التعجب والرهبة من العالم اليومي لدى الطلاب. إن كتاب *Teaching as Story Telling* يوفر مادة غنية للتفكّر.

Paris, S., & Ayres, L. (1994). *Becoming reflective students and teachers with portfolio and authentic assessment*. Washington, DC: American Psychological Association.

يقدّم هذا الكتاب طريقة عملية منظمة لتطبيق تقويم حقائب التعلّم والتقويم الحقيقي المستمر في غرفة الصف. يعالج المؤلفان ثلاثة موضوعات تدور حول فكرة التأمل: الموضوع الأول هو فكرة التأمل ذاتها والتفكير السليم البنّاء الذي يحدث ضمن الذات عند التفكر في الممارسة الصفية، المنهاج، التقويم، التعليم، والتعلّم ذي المعنى. وسواء أكان المعلّم، أو الطالب، أو الأب هو الذي يمارس التأمل، يؤكد المؤلفان على أنه في الحقيقة عملية قوية تعزز التعلّم المحسن الموجه ذاتياً لكل فرد. ويركز الموضوع الثاني على أهمية التأكد من التخطيط المقصود لغرض التأمل كجزء من أنشطة التقويم والتعليم اليومية أو الأسبوعية، وأن هذا التقويم الذاتي يحدث بشكل فردي وضمن مجموعات نقاش صغيرة (تتكوّن، على سبيل المثال، في حالة تأمل الطالب من المعلّم، الطالب، والأب). أما الموضوع الثالث فهو أن التقويم الذاتي يعزز النمو الشخصي - بمعنى أن التأمل في امتلاك المرء للمعرفة والمهارات سيعزز النتاجات النمائية الايجابية.



البحث العملي ـ الإجرائي: طرح أسئلة عن الممارسة والإجابة عنها

سؤال أساسي: Essential Question

كيف تكون الأسئلة أداة تعليمية؟

Diane Cunningham

أحياناً، يكون مفهوم البحث العملي أو الإجرائي، أو تقصي المعلّم، مخيفاً وفي أحيان كثيرة يكون لغزاً محيراً. ومع ذلك، فإن العديد من المعلّمين قاموا بمشاريع تتضمن عناصر البحث العملي، بما في ذلك إيجاد محور تركيز، ووضع أسئلة، وجمع بيانات، وفهم ما تكشفه البيانات. ورغم أن عملهم قد يتواءم مع تعريف البحث العملي، إلا أنه ربما لم يُصنف على ذلك النحو. إن هذا الفصل يحل لغز البحث العملي ويقدم صورة لشكل العملية، بادئاً بالسؤال الذي يطرح في كثير من الأحيان وهو:

ماذا نقصد بالبحث العملي؟

تستحضر كلمة "بحث" عملية لا يرغب العديد من المربين أن يتقبلوها. لكن وكما تشير Glenda Bissex في كتابها *Seeing for Ourselves*، "ليست هناك ضرورة لأن يقوم المعلّم الباحث بدراسة مئات الطلاب وتكوين مجموعات ضابطة، وأداء تحليل إحصائي معقد" (Bissex & Bullock, 1987, p. 3). وهي تعرّف المعلّم الباحث بأنه "ملاحِظ، طارح أسئلة، متعلّم، ومعلّم أكثر اكتمالاً (p. 4). إن المعلّمين بحاجة لأن يدركوا أن قيامهم بدور المعلّم الباحث أو ممارستهم للبحث العملي يتوافق بشكل طبيعي مع ما يعملونه أصلاً خلال يومهم، وأسبوعهم، وعامهم الدراسي.

البحث العملي عملية تتمثل في طرح أسئلة مهمة والبحث عن أجوبة لها بطريقة منهجية. وتكون هذه الأسئلة ذات معنى -أي يريد الباحث أو يحتاج لأن يعرف أجوبتها، كما أن الأسئلة تكون ذات صلة وثيقة بعمل المعلّم. البحث العملي، بهذا المعنى، عمل إجرائي جداً يرتبط بالعمل اليومي للباحث (المعلّم). وإحدى الطرق التي يختلف فيها البحث العملي عن البحث التقليدي أو العلمي هي أن الباحث في البحث العملي ليس مستبعَداً عما يقوم بدراسته، بل هو جزء منه. فالمعلّمون الباحثون يبحثون مشكلاتهم الخاصة أو ممارساتهم الجديدة. ويكون البحث متواضعاً، يمكن تدبره، ومرتبطاً بشكل مباشر بالعمل اليومي كما سبق ذكر ذلك. وغالباً ما يكون العمل أيضاً جزءاً من مساق أو دورة تدريبية أثناء العمل أو جزءاً من مجموعة دراسية من المعلّمين تشرف عليها المنطقة التعليمية. هذه السمات

توضح السبب الذي يجعل البحث العملي يتصف بالكثير من المعنى والتمكين بالنسبة للمعلّمين.

كيف يكون شكل عملية البحث العملي؟

البحث العملي عملية متصلة متكررة إلى حد كبير، وليست مختلفة عن عملية الكتابة والتفكير. فالباحثون يجب أن يمروا في ثلاث مراحل: مرحلة التخطيط، مرحلة التنفيذ، ومرحلة التحليل والتأمل. ومع ذلك، غالباً ما ينتقل الباحثون جيئة وذهاباً بين المراحل. وكل مرحلة تقتضي من الباحثين إجراءات وسلوكات محددة:

المرحلة ١ – التخطيط

- وصف الإجراءات
- بيان مسوّغ منطقي للإجراءات
- كتابة أسئلة البحث
- قراءة الدراسات السابقة ذات الصلة
- التخطيط للتنفيذ
- تحديد استراتيجيات جمع البيانات
- وضع جدول زمني

المرحلة ٢ – التنفيذ

- اتخاذ إجراء
- توثيق الإجراءات المتخذة
- ملاحظة النتائج وجمع بيانات عنها
- قراءة الدراسات السابقة ذات الصلة

المرحلة ٣– التحليل والتأمل

- تحليل البيانات
- التأمل في النتائج والعملية
- صياغة الأجوبة لأسئلة البحث
- طرح أسئلة جديدة

إن وجود مشكلة ما، أو تحدٍ، أو رغبة في محاولة شيء جديد يشكل دافعاً للمربين لتصميم مشروع لبحث عملي. في **مرحلة التخطيط**، يكتب الباحثون أسئلة، ويراجعونها، كما يكتبون خططاً، ويراجعونها. ويتم إثراء عملية التخطيط من خلال قراءة دراسات سابقة ذات صلة بالموضوع ومن خلال الخبرات الماضية. وفي هذه المرحلة، قد يكون أو لا يكون لدى الباحثين أفكار أو أحاسيس ذاتية بشأن الأجوبة لهذه الأسئلة.

عندما تبدأ **مرحلة التنفيذ** ويأخذ الباحثون بتنفيذ الإجراءات الجديدة، فإنهم يبدؤون أيضاً بجمع بيانات. وهنا يتعين عليهم أن يتابعوا ما يعملونه والنتائج المترتبة على هذا العمل. وحتى عندما يأخذ الباحثون بالعمل فإنهم أحياناً يراجعون خططهم وأسئلتهم. ويتم إثراء عملهم بعمل الآخرين عندما يستمرون في القراءة في المجال الذي يبحثون فيه. أحياناً، تبدأ الأجوبة بالظهور أثناء جمع البيانات، غير أنها تظهر على الأغلب في وقت لاحق، في مرحلة التحليل والتأمل.

خلال **مرحلة التحليل والتأمل**، يتفحص الباحثون بدقة ما تم جمعه من بيانات، ويحللونها، ويتفكرون في ما تعنيه بالنسبة للأسئلة المطروحة. وهذه هي المرحلة الأخيرة حيث يتحقق التعلّم الحقيقي. فعندما يعمل الباحثون على

فهم المعلومات التي جمعوها وبيان الأجوبة لأسئلتهم، فإنهم يكوّنون معنى لعملهم.

قد تكون عملية البحث العملي، مثل الكتابة، مرضية، مربكة، لا يمكن التنبؤ بنتائجها، صعبة، سهلة - أو كل ذلك. غير أنها بسبب ارتباطها بعمل الممارس/المعلّم وبسبب أنها ذات معنى، فإنها تستحق منك أن تتمسك بها. من المثير أن ترى الأجوبة للأسئلة تظهر - حتى لو كانت الأجوبة مفاجئة وحتى لو ظهرت أجوبة لأسئلة لم يطرحها الباحث مطلقاً.

كيف يمكن للمربي أن يخطط لمشروع بحث عملي ذي معنى؟

للبدء في مرحلة التخطيط لمشروع بحث عملي، فإنه يمكن للمربين أن يتبعوا الخطوات الخمس التالية:

١. حدد الموضوعات أو الأفكار التي قد يكون للبحث علاقة بها.

٢. صف الإجراءات التي ستُتخذ وتُدرس واعرض بوضوح مسوغاً منطقياً.

٣. اكتب أسئلة للبحث العملي ذات صلة بالإجراءات.

٤. ضع خطة لجمع المعلومات.

٥. ضع جدولاً زمنياً لتوجيه البحث.

يتضمن **الملحق (هـ)** نموذجاً قياسياً لتوجيه الباحثين العمليين عبر كل خطوة من هذه الخطوات. ويعتبر هذا النموذج خلاصة لعمل قام به الكاتب Stephen Kemmis.

وتقدم الأقسام التي ستأتي لاحقاً مزيداً من التوضيح لهذه الخطوات وتصف خطط البحث العملي لثلاثة مربين هم: Lisa Boerum، وهي أستاذة تربية خاصة في منطقة Sag Harbor School District في Long Island, New York؛ و Sue Cox، وهي مديرة المناهج والتكنولوجيا في Penn-Harris-Madison School Cooperation في Mishawaka, Indiana؛ وPatrick Kruchten، وهو معلّم صف لعدة مراحل عمرية في منطقة Hilton Central School District في Hilton, New York.

الخطوة ١: حدد الموضوعات أو الأفكار

يبدأ الكثير من المربين باستخدام البحث العملي لأن لديهم مشكلة أو تحدياً، في حين يبدأ آخرون مشروعاً ما لأنهم يريدون أن يجربوا شيئاً جديداً أو أن يعدلوا الممارسة الموجودة أو القائمة بطريقة ما. وكلا الدافعين يشكلان منطلقاً جيداً.

المثال ١: ***Lisa Boerum*****.** يتمثل منطلق Lisa لهذا المشروع في البحث العملي بتحدٍ تعرف أنها ستواجهه في العام الدراسي القادم، وهو تحديداً مساعدة الطلاب في تفقد تعلّمهم وتقويمه وتحمل المسؤولية إزاءه.

> "أتوقع أن يكون لدي في العام القادم طلاب معرضون لخطر الرسوب أكثر مما كان لدي في العام السابق. لقد أبدى عدد من طلاب الصف السادس الجدد لامبالاة تجاه تعلّمهم، وصعوبة في المثابرة على العملية لإكمال المهمات، كما أبدوا ضعفاً واضحاً في القراءة والكتابة مما أثر عليهم في جميع المجالات الأكاديمية. وتتضمن المشكلات المحددة لامبالاة الطلاب تجاه التعلّم، وتدني التوقع الذاتي، وتدني مستوى الأداء، والافتقار إلى السيطرة الذاتية.

المثال ٢ : *Sue Cox*. لقد بنت Sue مشروعاً للبحث العملي على تحدّيين يتصلان بمبادرة رئيسة في منطقتها التعليمية.

"لعدة سنوات احتل الكمبيوتر، والوصول إلى شبكة الإنترنت، واستخدام التكنولوجيا، احتل الأولوية الأولى في الخطة الاستراتيجية لمنطقتنا وذلك لإعداد الطلاب للمستقبل. وقد أُنفقت ملايين الدولارات لامتلاك أجهزة وبرامج شبكات محلية، وللوصول لشبكة الإنترنت في جميع مدارسنا.

المشكلات:

١. أما وقد أصبح لدى مدارسنا هذه التكنولوجيا، فإن أعضاء مجالس الإدارة في المدارس وأعضاء المجتمع يتساءلون، "هل للتكنولوجيا أثر على التعليم والتعلّم؟" ورغم أننا جمعنا بعض البيانات بشأن استخدام المعلّمين والطلاب للتكنولوجيا إلا أننا مازلنا غير قادرين بعد على تكوين صورة لما يحدث عندما يتم دمج أو إدخال التكنولوجيا في الصفوف. وأنا كمديرة للتكنولوجيا، فإنني أحتاج لأن أكون قادرة على الإجابة عن هذا السؤال.

٢. بعض المعلّمين في مدارسنا لم يصلوا بعد إلى المستوى المطلوب في دمج التكنولوجيا في صفوفهم. إذ إنهم لا يعرفون كيف يدمجون استخدام التكنولوجيا في المنهاج وفي الفرص التعلّمية في صفوفهم.

المثال ٣. *Patrick Kruchten*. يستخدم Partick حقائب التعلّم مع طلابه منذ سنوات. ينبثق بحثه من ملاحظاته عن السبب الذي يجعل الطلاب يجدون صعوبة في عملية وضع الأهداف كما تحدث في صفه، وينبثق كذلك من رغبته في تحسين النظام الحالي للحقيبة التعلّمية لزيادة فاعليتها ولجعل الطلاب أكثر مشاركة في العملية.

"أعتقد أن لدى الطلاب أهدافاً على المستوى الشخصي، وعلى المستوى الأكاديمي تحتاج إلى تحقيق. لقد أخبرني الطلاب أنهم يضعون "أهدافاً جيدة" غير أنه من الصعب عليهم في كثير من الأحيان أن يعملوا على هدف محدد لأنني أضع أولويات مختلفة. أعتقد أن ذلك يقلّل من أهمية أهداف الطلاب. وبالتالي، فإنني أجد صعوبة أكثر في جعل الطلاب يعملون عليها في المدرسة. من خلال الربط المباشر ما بين أهداف الطلاب وحقائبنا التعلّمية ومناهجنا، فإنني آمل أن أساعد الطلاب في أن يكونوا أكثر دافعية للعمل على الأهداف الموضوعة."

عندما يقرر المعلّمون موضوعاً أو فكرة عامة ما، فإنهم غالباً ما يقرؤون الدراسات السابقة المتصلة به، مثل المقالات الحالية في الدوريات التربوية، أو دراسة حديثة عن موضوع ما، ثم يبدؤون بصياغة أفكار بشأن الإجراءات التي سيتخذونها. وهذه القراءة غالباً ما تتواصل خلال مرحلتيْ التنفيذ والتحليل.

الخطوة ٢ : صف الإجراءات واعرض مسوّغاً منطقياً واضحاً لها

يحتاج الباحث لأن يقرر الإجراءات المحددة التي سيتخذها ويدرسها. وهذه الخطوة في العملية تطلب من المربين أن يصفوا بوضوح (١) الإجراء/الإجراءات المحددة التي سيتخذونها؛ (٢) مسوغاً منطقياً للإجراءات، بما في ذلك مناقشة للآثار المقصودة؛ (٣) الأشخاص المعنيين بالإجراءات أو الذين سيتأثرون بها؛ (٤) المصادر الضرورية اللازمة لإحداث التغييرات؛ (٥) أية مشكلات أو عقبات متوقعة قد تظهر، بما في ذلك القضايا المتعلقة بالسرية.

المثال ١ : Lisa Boerum. تسرد Lisa مجموعة من الإجراءات التي تخطط لاتخاذها لمعالجة التحديات التي ستواجهها. وجميع إجراءاتها تتصل بهدفها المتمثل في مساعدة الطلاب على أن يصبحوا ملاحظين لأنفسهم، أو باحثين في تعلّمهم. وبالإضافة إلى وصف إجراءاتها بوضوح، تقدم Lisa مسوغاً منطقياً لخطتها.

الإجراءات

سأتخذ الإجراءات التالية مع جميع طلابي في الصف السادس الابتدائي لهذا العام:

١. سأعرض توقعاتي للعام الدراسي على النحو التالي: "سيصبح الطالب عالماً/ملاحظاً لنفسه".

٢. سأقود الطلاب في استدرار الأفكار حول سمات التعلّم. وسوف نصنف ونحدد أمثلة على هذه السمات.

٣. سأقود الطلاب في اختيار نواحٍ للعمل عليها وسأساعدهم في وضع أهداف.

٤. على مدى العام الدراسي، وأثناء أيام ورش العمل، سأضيف الأنشطة التالية:

- تأملاً منتظماً.
- قراءة / كتابة مقالات أساسية.
- وضع / إكمال / جمع عيّنات العمل من النشاط المنزلي والنشاط الصفي.
- تقويم ذاتي باستخدام قوائم تفقدية لتوجيه وضع الأهداف.
- تقويمات ذاتية / من قبل المعلّم للأهداف، الأدلة، التأمل يتم جمعها كل ربع سنة لتُضاف إلى حقيبة خطة التعليم الفردية (IEP).

المسوّغ المنطقي

أحد أهم الأهداف التي أضعها لطلابي عندما أعمل معهم هو أن أجعلهم متعلّمين أكثر استقلالية. فلكي يكونوا مستقلين، فإنهم يحتاجون لأن يطوروا فهماً لنقاط قوتهم ونقاط ضعفهم ولصعوباتهم. وهذه المعرفة الذاتية ضرورية إذا أردنا منهم أن يضعوا لأنفسهم أهدافاً واقعية قابلة للتحقيق. كما أنها ضرورية إذا أردنا منهم أن يدافعوا عن أنفسهم عندما ينتقلون من المرحلة المتوسطة إلى المرحلة الثانوية.

المثال٢: *Sue Cox*. تختار Sue إجراءً واحداً محدداً لمعالجة كلتا المشكلتين اللتين تواجههما. لقد حددت إجراءها المتمثل في تكوين مجموعة زمالة دراسية، وقدمت مسوغاً منطقياً لاختيارها.

الإجراء

سوف أنشئ مجموعة دراسية للمعلّمين تقوم على الدراسة التآزرية للسؤال التالي، "كيف يمكن للتكنولوجيا أن تعزز التعلّم؟" كما سأقوم بدراسة التغييرات التي تحدث في استخدام هؤلاء المعلّمين للتكنولوجيا والممارسة الصفية عندما ينهمكون في البحث الخاص بهم.

المسوّغ المنطقي

استناداً إلى أبحاثي الخاصة، وأبحاث الخبراء، والندوات والمناقشات، وإلى خبرتي كمعلّمة وكمديرة، أعتقد أن البحث الذي تقوم به مجموعة دراسية ما لمعرفة أثر التكنولوجيا على التعليم والتعلّم سيساعد المعلّمين في اختيار التكنولوجيا بفاعلية، والتركيز على تعلّم الطلاب، وأن يصبحوا معلّمين متفكرين، وقادرين على إيجاد الوقت والدعم لنموهم المهني. وعلاوة على ذلك، فقد عرفت أن الأنشطة التي تؤدى في المدرسة ستؤدي بالمعلّمين على

الأرجح، إلى دمج التكنولوجيا في المنهاج والتعليم في صفوفهم. أعتقد أن المشاركة النشطة، الخيار، والمنحى المرتكز على المتعلّم هي عناصر مهمة للتعلّم بالنسبة للمعلّمين والطلاب أيضاً. كما أعتقد أن المشاركة النشطة في بيئة معززة بالتكنولوجيا ومتركزة على المتعلّم سيعدهم (المعلّمين) لتصميم هذا النوع من الخبرة التعلّمية للطلاب. أخيراً، أنا أدرك فائدة التعلّم والعمل مع مجموعة من الزملاء، لتحسين ممارستي الخاصة وأعتقد أن المشاركة في مجموعة زمالة دراسية هي نموذج قوي جداً لتطوير الموظفين.

المثال ٣: ***Patrick Kruchten***. يصف Patrick إجراءاته المتصلة بتحسين نظام حقيبته التعلّمية ويقدم مسوّغه المنطقي.

الإجراءات

اريد أن أعيد تصميم نظام حقيبتي التعلّمية بحيث تشرك الطلاب بالكامل في عملية وضع الأهداف وجمع النواتج لإظهار التقدم في هذه الأهداف على أساس منتظم. سأسمح للطلاب بوضع أهداف لأنفسهم بدلاً من قيام المعلّمين والآباء بوضع تلك الأهداف، وأن يربطوا مباشرة أهدافهم بحقائب التعلّم. سأغيّر بعض الاستخدام للوقت من أجل السماح بوضع أولويات للأهداف الأسبوعية، وكذلك بالبحث عن النواتج. كذلك سأحتاج إلى تقديم نموذج بشأن كيفية وضع أهداف واقعية وبشأن كامل عملية البحث عن نواتج محددة تعرض تعلّماً محدداً. وهذا سيتضمن صفي الحالي المكون من (٢٧) طالباً، (١٧) طالباً في الصف السادس و (١٠) طلاب في الصف الخامس.

المسوغ المنطقي

أعتقد أن الطلاب سيصبحون أكثر مشاركة بكثير في العمل على الأهداف إذا كانت تلك الأهداف نابعة منهم وإذا تم تحميلهم المسؤولية إزاء جمع النواتج لإثبات التقدم. أعتقد أيضاً أن الطلاب سيثابرون على المهمة أكثر، وخصوصاً عندما يعرفون أن العمل الذي يتم إنجازه قد يكون ناتجاً يُظهر التقدم في الهدف. كذلك أعتقد أن وضع الأهداف وجمع النواتج سيكون مهمة أقل صعوبة عندما تكون الأهداف مرتبطة مباشرة بالحقائب التعلّمية وبالمنهاج.

الخطوة ٣: اكتب أسئلة ذات صلة بالإجراءات.

تعتبر أسئلة البحث العملي جزءاً حيوياً من عملية التخطيط. فالسؤال / الأسئلة تقود كلًا من عملية جمع المعلومات والتحليل والتأمل اللذين سيجريان لاحقاً. هذا وتتم صياغة السؤال / الأسئلة المحددة بحيث يُبقي الإجراء المتضمن فيها الباحث مركّزاً على نحو أكثر فاعلية على دراسة إجراءاته. بالإضافة إلى ذلك، يجب ألا تكون أسئلة البحث من النوع الذي أجوبته نعم/لا. بل يجب أن تسمح صياغتها بالتحليل والتأمل.

المثال ١: ***Lisa Boerum***. لدى Lisa مجموعة من أسئلة البحث العملي. سؤالها الأول هو بمثابة السؤال "المظلة"، وهو الأكثر أهمية. ويندرج تحته أسئلة أكثر تحديداً تتصل بإجراءات محددة تقوم باتخاذها. ولأن مجال إجراءاتها واسع، فإن لديها العديد من الأسئلة التي يمكنها أن تطرحها وأن تتابعها.

- بأي طرق سيؤدي "البحث الشخصي في التعلّم" إلى زيادة التوقعات الذاتية ومستوى الأداء للطالب؟
- كيف سيزيد وضع الأهداف من سيطرة الطالب على تعلّمه؟
- كيف سيعمل استخدام إطار بحث مع الطلاب على توضيح إحساسهم بالتوجيه الشخصي في التعلّم؟

• كيف سيؤثر التأمل والتقويم الذاتي على قدرة الطلاب على وضع توقعات ذاتية، وصقل الأهداف والإجراءات، ونقل فهم لنقاط قوتهم ونقاط ضعفهم بشكل أكثر فاعلية؟

• كيف يساعد استخدام صحف التقويم الطلاب والمعلّم في صقل وتفريد خطة التعليم الفردية (IEP) وحقيبة التعلّم؟

المثال ٢ : *Sue Cox*. يعالج المعلّمون في المجموعة الدراسية التي شكلتها Sue السؤال التالي، "كيف يمكن للتكنولوجيا أن تعزز التعلّم؟" وأثناء قيامهم بذلك، تدرس Sue أثر المشاركة في مجموعة الزمالة الدراسية.

السؤال١: كيف غيّر المعلّمون المشاركون في هذه المجموعة الدراسية طريقة استخدامهم للتكنولوجيا في صفوفهم؟

أ. كيف يرى المعلّمون المشاركون في المجموعة الدراسية التغيرات في صفوفهم؟ كيف يفسرون هذه التغيرات؟

ب. كيف تؤثر المشاركة في المجموعة الدراسية على مهارة المعلّمين في التكنولوجيا؟

ج. ما هو الأثر الذي تتركه مشاركة المعلّمين في المجموعة الدراسية على دافعيتهم لاستخدام التكنولوجيا؟

د. هل مشاركة المعلّمين في المجموعة الدراسية تدعم رغبتهم في المجازفة بالبحث في استخدامات جديدة للتكنولوجيا وفي البحث عن طرق لدمجها في المنهاج والتعليم؟ إذا كان الجواب بنعم، فما هي الجوانب أو الأنشطة المحددة للمجموعة الدراسية التي كانت الأكثر فائدة؟

السؤال٢: كيف أثرت المشاركة في المشروع على ممارسة المعلّمين في الصفوف؟

١. هل استخدام التأمل في المجموعة الدراسية أثّر على استخدام هؤلاء المعلّمين للتأمل في صفوفهم؟

٢. كيف أثرت المشاركة في مجموعة دراسية متمركزة على المتعلّم على ضبط التعلّم في صفوفهم (صف متمركز على المعلّمين أو صف متمركز على الطلاب)؟

المثال ٣ : Patrick Kruchten: لدى Patrick سؤالان للبحث العملي. السؤال الأول عام أكثر ويركز على تعلّم الطلاب، بينما يركز السؤال الثاني على استخدام حقائب التعلّم.

١. ما هو الأثر الذي سيُترك على تعلّم الطلاب عندما يُمنح الطلاب سيطرة على تصميم بنود حقيبة التعلّم مثل وضع الأهداف، وضع أولويات للتعلّم، وجمع النواتج لإظهار التعلّم؟

٢. كيف سيتأثر وضع الأهداف وجمع النواتج عند مواءمة تصميم الحقيبة مع الأهداف السنوية؟

الخطوة ٤ : خطط لجمع البيانات

عندما يبدأ الباحث بتنفيذ الإجراءات المقررة، تبدأ أيضاً عملية جمع البيانات. يحتاج الباحث لأن يتابع الإجراءات المحددة التي تتخذ ومتى وكيف وكم مرة. وهذه بيانات تتصل **بالإجراءات**. كذلك يحتاج الباحث لأن يجمع بيانات تتصل **بنتائج** الإجراءات. ما الذي حدث وكان متوقعاً؟ ما الذي حدث و لم يكن متوقعاً؟

قد يستخدم المعلّمون مجموعة مختلفة من الاستراتيجيات لجمع البيانات بما في ذلك ما يلي:

• السجلات القصصية/الوقائع
• التسجيلات الصوتية/النسخ
• القوائم التفقدية
• الوثائق
• الملاحظات الميدانية
• المفكرات/السجلات/اليوميات

- المقابلات
- الصور الفوتوغرافية
- حقائب التعلّم
- الاستبيانات/المسوح
- الجداول
- عيّنات من عمل الطلاب
- عيّنات من عمل المعلّمين
- التسجيلات بالفيديو

المثال ١ : ***Lisa Boerum***. فيما يلي الكيفية التي تخطط بها Lisa لجمع البيانات:

- أحتفظُ بحقائب الطلاب مع خطط التعليم الفردية.
- أحتفظ بتأملات الطلاب الشهرية في الأهداف والمشاريع.
- أحتفظ بصحف تقويم الطلاب.
- أحتفظ بالخطط الدرسية المتصلة بوضع الأهداف، التأمل، واستخدام القوائم التفقدية.

المثال ٢ : ***Sue Cox***. فيما يلي الكيفية التي تخطط بها Sue لجمع البيانات:

- آخذُ ملاحظات أثناء وبعد اجتماعات المجموعة الدراسية.
- أسجل محضر كل اجتماع على شريط كاسيت ثم أنسخ الأشرطة.
- أجمع نسخاً من ابحاث وعيّنات لمعلّمين تتعلق بأعمال طلابهم.

المثال ٣ : ***Patrick Kruchten***. فيما يلي الكيفية التي يخطط بها Patrick لجمع البيانات:

- أركز على مجموعة من الطلاب كعينة لتفقدها عن كثب.
- أحفظ نسخاً من حقائبهم، تأملاتهم، ووضعهم للأهداف.
- احتفظ بمفكرة/سجل تأملي لتسجيل الملاحظات والأفكار ذات الصلة بالاجتماعات، الطلاب، والعمل المتعلق بالحقيبة التعلّمية.
- أتابع دروسي المتصلة بوضع الأهداف وجمع النواتج.

الخطوة ٥: ضع جدولاً زمنياً

قد يكون الجدول الزمني أداة مفيدة لتوجيه البحث العملي. أحياناً يرفض المربون أن يأخذوا وقتاً لوضع مثل هذا الجدول، لكن وسط العملية التعليمية والوقوع في معضلة الإدارة اليومية لـِ (٢٧) طالباً في الصف الأول المتوسط أو لـِ (١٤٠) طالباً في المرحلة الثانوية، فإن وجود جدول زمني محدد يمكن أن يذكّر الباحث بأجزاء البحث التي تحتاج إلى انتباه.

يجب أن يكون الباحثون العمليون واقعيين وأن يتوقعوا أنهم قد يحتاجون لتعديل الجدول الزمني مع التقدم في المشروع. كما يجب أن يسمح الجدول الزمني بوقت لتنفيذ الكتابة، وتحليلها والتأمل فيها، ومراجعتها.

المثال ١ : ***Lisa Boerum***. لقد قررت Lisa أن تجمع البيانات خلال العام الدراسي وأن تحتفظ بتحليل تلك البيانات لأيام الورشة/التدريب الصيفي.

أكتوبر – مايو
- أنفذ العمل الخاص بحقائب التعلّم، التأمل الشهري للطلاب ووضع الأهداف، وصحف التقويم.
- أجمع بيانات كل شهر من خلال تصوير تأملات الطلاب، وأهدافهم، وصحف التقويم.
- أحتفظ بالخطط الدرسية والملاحظات المتصلة بدروس عن حقائب التعلّم، والتأملات، والأهداف في ملف.

يونيو • أصور حقائب التعلّم لـ(١٢) طالباً في الصفين السادس والسابع.

يوليو - أغسطس • أختار مجموعة فرعية من الطلاب.
• أحلّل البيانات ومسودة الجواب لأسئلة البحث.
• أعِدّ عرضاً للباحث العملي في **"مركز دراسة الخبرة في التعليم والتعلّم"**.

المثال٢: *Sue Cox*. لقد قررت Sue أن تجمع بيانات وتحللها أثناء عملها. وهذا إجراء معقول بالنظر إلى طبيعة المجموعة الدراسية وحقيقة أن Sue تقوم بتوجيه المعلّمين عبر بحث عملي خاص بهم.

سبتمبر • أُرسلُ دعوة لعشرين معلماً أوضح فيها الهدف من المجموعة الدراسية وأدعوهم للالتحاق بها.

أكتوبر - مايو • أعقد اجتماعاً للمجموعة الدراسية، وأسجل محضر الاجتماع، وآخذ ملاحظات، وأجمع عيّنات من عمل الطالب والمعلّم.

يناير - يوليو • أجري تحليلاً مستمراً للبيانات.

ورشة عمل يوليو • أواصل تحليل البيانات وأكتب أجوبة لأسئلة البحث لتضاف إلى الحقيبة المهنية.

سبتمبر • أرسل تقريراً أولياً إلى المجموعة الأولى من الباحثين العمليين.

المثال ٣ : *Patrick Kruchten*. لقد وضع Patrick خطة مؤقتة للعام الدراسي، متوقعاً أن تتغير تماماً مع البدء بتنفيذها. كما كتب خطة مفصلة لما سيقوم به كل من الطلاب، الآباء. وفيما يلي مقتطف من هذه الخطة:

نوفمبر ١٩٩٨

سيعمل الطلاب على-
١. استدرار الأفكار بشأن الكيفية التي نجمع بها الأدلة وكيف نجد نواتج لإظهار التقدم.
٢. جمع نواتج لعرض التقدم في تحقيق الأهداف.
٣. تقديم حقائب التعلّم للآباء.
٤. التأمل في عملية الجمع والتقديم.
٥. كتابة تأمل أسبوعي حول العمل المتصل بالأهداف.

سيقوم الآباء بما يلي:
١. التأمل في عملية الجمع والتقديم.

سيقوم المعلّم بما يلي:
١. كتابة تأمل عام حول كيف سارت العملية في الصف.
٢. قيادة تبادل على مستوى المجموعة بأكملها لما سار بشكل حسن، ولما لم يسر بشكل حسن، وتسجيل أجوبة الطلاب.

ما هي الأدوار التي تلعبها القراءة، التأمل، التحليل، والكتابة؟

يقوم البحث الصفي الجيد على الخبرة السابقة، والمعرفة السابقة، وعلى عمل الآخرين. فعندما يفكر باحث ما في تحديات، أو مشكلات، أو طرق جديدة ويقرر تنفيذ إجراءات أو استراتيجيات جديدة، فإنه من الطبيعي أن يتأمل في ممارسته الحالية وفي ممارسة الآخرين. ومعظم المعلّمين الباحثين يقرؤون كتباً ومقالات متخصصة

تتعلق بالطرق والابتكارات الجديدة التي يحاولون تطبيقها في صفوفهم. وعمل الآخرين وخبراتهم تساعد غالباً على إثراء عملية صنع القرار الأولي بالمعلومات وعلى المضي في تطبيق مشروع البحث العملي. بهذه الطريقة، فإن التأمل يبدأ حتى في المراحل الأولية من مشروع البحث العملي.

يستمر التأمل عندما يطبق المربي إجراءات واستراتيجيات وطرقاً جديدة ويبدأ بجمع البيانات. ومن الطبيعي بالنسبة للمربين أن يفحصوا بدقة ما يحدث مع الطلاب. فعندما يطبقون إجراءات جديدة، فإنهم ينظرون تلقائياً لمعرفة ما صلح، وما لم يصلح، ماذا كانت النتائج، والظروف التي أثرت عليها، وما يمكن أن يتغير، وما يمكن أن يعمل بشكل أفضل، وهكذا. وبالتالي، فإن التأمل يحدث قبل أن "ينتهي" المعلّمون أو المديرون من العمل فعلاً. ولهذه الأسباب، فإنه من المستحسن للباحثين أن يوثقوا تفكيرهم أثناء متابعتهم للعمل – أن يسجلوه على شريط أو يدونوه بحيث عندما يأتون إلى المرحلة النهائية من تحليل البيانات والتأمل، سيكون لديهم تأملاتهم السابقة ليرجعوا إليها.

يتحقق التعلّم الحقيقي في هذه العملية بأكملها عندما يقوم المعلّم أو المدير بالفحص الدقيق للبيانات التي جُمعت لفهمها. وعندما يحاول الباحثون أن يجيبوا عن أسئلتهم، فإنهم يتعلّمون عن فاعلية إجراءاتهم، والحدود، والاحتمالات. وأخيراً، فإن عمل الكتابة بهدف نقل التعلّم يجبرهم على أن يفكروا بوضوح أكثر وبالتالي أن يفهموا فعلاً ما يقوله لهم بحثهم.

ما هي معايير الخطة الجيدة؟

عندما يستعد المربون لإجراء بحث عملي، فإنه من المهم أن يأخذوا وقتاً ليفكروا بدقة في خطتهم. يحتوي الملحق (هـ) على **"قائمة تفقدية للجودة"** و**"مقياس لمستوى الأداء في خطة البحث"**. ويمكن لهاتين الأداتين أن تساعدا الباحثين العمليين في تقويم جودة خططهم قبل تنفيذ مشروع ما. وبالتحديد، تسمح القائمة التفقدية ومقياس المستوى للباحثين بتعديل ومراجعة خطة ما كي تكون أكثر وضوحاً وتحديداً.

كيف يكون شكل تحليل البيانات بعد الانتهاء من جمعها؟

يخطط بعض الباحثين البحث العملي بحيث يجمعون البيانات لفترة من الزمن ثم يقومون بطريقة منظمة بمراجعة وتحليل تلك البيانات بعد تطبيق الأسلوب أو الاستراتيجية. توضح طريقة Lisa Boerum هذا الأسلوب خير توضيح. فقد اختارت أن تعمل على تحليل البيانات بعد انتهاء العام الدراسي ذلك لأنها لا تملك وقتاً لعمل ذلك خلال العام الدراسي بالنظر إلى المطالب المهنية التي تواجهها. في حين يبدأ باحثون آخرون المراجعة والتحليل بينما لا يزال التطبيق والجمع ساريين. بالنسبة لـSue Cox، فإن التحليل المستمر سمح لها بأن تقود بشكل أفضل مجموعة الزمالة الدراسية من المعلّمين الباحثين وأن تجري تعديلات مدروسة على العملية.

يطرح المعلّمون غالباً السؤال التالي، "كيف أبدأ بتحليل البيانات؟" إن الجواب عن هذا السؤال يرتبط بشكل مباشر بالأسئلة المطروحة في البحث العملي. فبعض الدراسات أو الأبحاث تتطلب مزيداً من التحليل الكمي بينما تتطلب أخرى مزيداً من التحليل الكيفي، غير أن معظم الأبحاث تتطلب كلا النوعين. فلاجراء تحليل كمي، يجب أن يكون لدى الباحث إلمام بالإحصاء والأعداد إذ إن عملية تحليل البيانات في الدراسة الكمية تتصف بأنها عددية وواضحة ومباشرة. وقد يكون هذا النوع من التحليل للبيانات أحد الأسباب التي تجعل بعض المربين يترددون في إجراء البحث العملي. ومع ذلك، فإنه عندما يعمل عدد من المعلّمين معاً، فإن بإمكانهم أن يشحذوا مهاراتهم في هذا المجال. أحياناً، قد تدفع المنطقة التعليمية أجراً لمعلّم رياضيات أو لأستاذ في جامعة للمساعدة في ذلك. إن العديد من الدراسات المنطوية على بحث عملي لا تتطلب تحليلاً إحصائياً، أو أن التحليل يكون متواضعاً نسبياً ومن السهل إدارته من قبل المعلّمين بقليل من الإلمام في الرياضيات.

تتضمن الأمثلة الثلاثة الواردة في هذا الفصل تحليلاً كمياً وكيفياً للبيانات. وهذا التحليل المشترك يتطلب الكثير من التمحيص والفرز والقراءة الدقيقة واتخاذ قرارات. أحياناً، يحتاج الباحث لأن يبحث عن أنماط، موضوعات أو أسئلة قيد التشكل، عدم اتساق، أو تناقضات ظاهرية في البيانات. وأحياناً، يتضمن تحليل البيانات تصنيف الأجوبة وتسجيل أنواع تلك الاستجابات. وفي أحيان أخرى، يتضمن التحليل مقارنة القياسات القبلية والبعدية أو ملاحظة تكرار سلوك أو استجابة ما.

يبيّن المثال التالي لتحليل البيانات الذي أعده Patrick Kruchten الطريقة التي سلكها في تحليل استجابات الطلاب. وهذا التحليل تحديداً لم يتطلب مهارات غير عادية في الرياضيات. بل كان على Patrick ببساطة أن يصنف ويسجل أنواع الاستجابات بالنسبة لهذا الجزء من تحليله للبيانات.

> فيما كنت أقرأ جواب كل طالب، كنت أضع ملاحظات في الهامش بشأن الموضوع الذي كان الجواب يدور حوله. ثم أدرجت الأجوبة تحت فئات محددة، وسجلت العدد في كل فئة. بالنسبة للسؤال الأول، لقد وجدت المعلومات التالية:
>
> السؤال ١: ما الذي يعجبك فعلاً في حقائب التعلّم؟
>
> - (١٠) أجوبة أفادت بأن الطلاب أحبوا التنظيم.
> - (١١) إجابة أفادت أن الطلاب أحبوا كيف أن حقائبهم أبرزت أدلة على تعلّمهم.
> - (٤) إجابات أفادت بأن وصفهم لنواتجهم كان مفصلاً.
> - إجابة واحدة أفادت أن الطالب أحب كيف أن الحقيبة أبرزت النمو.
> - إجابة واحدة أفادت أن الطالب أحب في الحقيبة أنها قارنت بين العمل القديم والعمل الجديد.

سواء كان التحليل كمياً أو كيفياً، فإن الباحث يحتاج لأن يكون منظماً في ترميز البيانات وتنظيمها. وإلا، فإنه يجازف بالتوصل إلى استنتاجات تستند إلى الانطباعات أو التصورات. فكلما كانت الطريقة المتبعة في تحليل البيانات أكثر تنظيماً، أصبح الباحث أقل ارتباكاً إزاء كمية البيانات التي سيجمعها.

ما هي المنتديات التي تسمح للمربين بتبادل أبحاثهم العملية؟

عندما يتبادل المربون أبحاثهم العملية مع الآخرين، فإنهم يتعلّمون منها أكثر، كما يسمحون للآخرين بالتعلّم منها. إن العملية المنطوية على تقديم بحث والسماح للآخرين بمعرفة ما تم اكتشافه يساعد الباحثين في فهم عملهم أو تكوين معنى منه. يستطيع المربون أن يستخدموا العديد من المنتديات لتبادل أبحاثهم. وهذه تشمل مجموعات الزمالة، حقائب التعلّم، النشرات الإخبارية، المقالات في الدوريات المتخصصة، العروض في الاجتماعات المتخصصة، حلقات النقاش، واجتماعات القسم أو المنطقة التعليمية.

مصادر مقترحة:

Bissex, G. L., & Bullock, R. H. (Eds.). (1987). *Seeing for ourselves: Case study research by teachers of writing*. Portsmouth, NH: Heinemann.

يعتبر هذا الكتاب مجموعة من الحالات الدراسية يقوم بها معلّمو اللغة الإنجليزية وطلاب متخرجون من الجامعة. تعرض هذه الحالات أهمية البحث المستند إلى الصف وتجادل بأنه لا حاجة لأن يشمل بحث المعلّم أعداداً كبيرة من الأفراد، والمجموعات الضابطة، والإحصائيات كي يكون بحثاً قيماً.

Burnaford, G., Fischer, J., & Hobsen, D. (1996). *Teachers doing research: Practical possibilities*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

تحتوي هذه المجموعة من المقالات عن أبحاث المعلّمين على أجزاء خاصة بالمبتدئين إضافة إلى أجزاء موجهة لمن لديهم معرفة بهذه الأبحاث . تركيز الكتاب عملي كما أنه يتضمن اقتراحات حول كيفية القيام بالبحث وكيفية بناء مجتمع تعلّمي من معلّمين يدعمون بعضهم بعضاً. ويشاطر المؤلفون القراء مجموعة متنوعة من مشاريع البحث التي يقوم بها المعلّمون.

Glanz, J. (1998). *Action research: An educational leader's guide to school improvement*. Norwood, MA: Christopher-Gordon Publishers.

يزود هذا الكتاب القارئ بخلفية عن البحث التربوي ويناقش مجموعة متنوعة من الطرق لاستخدام البحث العملي في سياق تعليمي. والغرض من البحث العملي كما هو موضح، هو توجيه عملية صنع القرار والتخطيط. تعتبر مادة هذا الكتاب شاملة وسهلة القراءة وتتضمن أمثلة مفيدة. والخطوات الضرورية لتنفيذ البحث العملي تتم مراجعتها بطريقة مؤاتية للقارئ أو المستخدم. يمكن أن يعمل الكتاب كمقرر دراسي أو كمصدر لمجموعة دراسية. كما تساعد التمارين والتلميحات الواردة في مختلف أجزاء الكتاب، تساعد القارئ في التفكّر في المعلومات والاستراتيجيات وفي التفكير في تطبيق النماذج الموضحة. يفصّل البرنامج والفصل الخاص بالتقييم الخطوات الواجب اتباعها عند تطبيق برامج

جديدة أو تقييم البرامج القائمة. يناقش المؤلف بالتفصيل حقيقة القرارات اليومية، والمواعيد النهائية للقرارات التي تأتي بسرعة شديدة، والحاجة إلى نموذج أفضل. ورغم أن الكتاب سيكون مفيداً للأفراد الذين يريدون أن يستخدموا البحث العملي، إلا أن من الأفضل استخدامه مع لجنة أو مجموعة دارسية . إن سهولة قراءة الكتاب وما ينطوي عليه من استراتيجيات للبحث العملي في سياق ذي معنى يجعل منه مصدراً قيّماً .

Kemmis, S., & Taggart, R. (Eds.). (1988). *The action research planner* (3rd ed.). Geelong, Victoria, Australia: Deakin University Press.

يصف هذا الكتاب بوضوح مراحل البحث العملي ويقدم خطوطاً إرشادية لتطوير وتنفيذ مشروع بحث عملي. ينصب التركيز على الطبيعة المتكررة للعملية وعلى الحاجة للتأمل.

Noffke, S. E., & Stevenson, R. B. (1995). *Educational action research: Becoming practically critical*. NY: Teachers College Press.

تقدم هذه المجموعة من المقالات وجهات نظر متعددة حول البحث العملي. إن تنوع هذا الكتاب وتفصيله، وتعرضه لخبرات المعلّمين، والمعلّمين الطلاب، ومطوري الموظفين، والمديرين، وغيرهم يجعل من قراءته قراءة تستثير الفكر. يركز المؤلفون على أهمية البحث العملي كجزء من تحسين المدرسة. ويطلب هذا الكتاب المقسم إلى ثلاثة أجزاء رئيسة، "البحث العملي في تدريب المعلّمين"، "البحث العملي في المدارس"، "ودعم البحث العملي"، يطلب من القراء أن يتفحصوا الإمكانيات، والمشكلات، وأثر البحث العملي في التعليم .

٩ تطبيق الأساليب الجديدة الثمانية جميعاً

سؤال أساسي: Essential Question

كيف ستبدو كمعلّم يركز على المتعلّم؟

يدور هذا الفصل حول وضع الأجزاء معاً. وهو يعالج السؤال التالي، "كيف نوظف هذه الأساليب؟ ربما يكون الموضوع الأكثر أهمية الذي يجب أن يُنظَر فيه هنا هو أن اعتناق وتطبيق الأساليب الثمانية التي نوقشت في الفصول السابقة أمر يتعلق بمعتقدات المعلّمين أكثر من علاقته بأساليبهم الفنية. بعض هذه الاعتقادات تهم المعلّمين أنفسهم، وبعضها الآخر يتصل بعملهم. بعض هذه الاعتقادات تتعارض مع الممارسات التعليمية الشائعة، مثل الاعتقاد بأن المعلّمين يتحملون المسؤولية إزاء التخطيط للمنهاج وليس تطبيقه فقط. وأهم اعتقاد يتصل بعمل المعلّمين هو أن الانتباه يجب أن ينصب على تعلّم الطلاب وليس على ما يجب أن يُعلَّم. وأهم اعتقاد يتصل بالأفراد أنفسهم هو أن التغير والتحسين رحلة وليس سلسلة من الأحداث. باختصار، يحتاج المعلّمون لأن يروا أنفسهم كأشخاص مهنيين.

كثير من المدارس لا تعمل بطرق تدعم هذه الاعتقادات. فالمقررات الدراسية والتشريعات الحكومية تقود الكثير مما يتم تعليمه. كما أن المديرين ومجالس التعليم نادراً ما تزود المعلّمين بالوقت الضروري لوضع منهاجهم الخاص أو لتعديل المقررات وترجمة التشريعات الحكومية بطرق تحترم مجموعة محددة من الطلاب أو المجتمع. كما أن الضغط الذي يُمارس لمساعدة الطلاب في النجاح في الاختبارات أو في تحقيق المعايير التربوية يمنع الكثير من المعلّمين من التركيز على تعلّم الطلاب بدلاً من إنهاء أو "تغطية" المنهاج. أخيراً، فإن حقيقة مواجهة مجموعة محددة من الطلاب على أساس منتظم تجعل من الصعب على المعلّمين أن يتخذوا نظرة طويلة الأجل إزاء التخطيط. وبدلاً من ذلك، يريد المعلّمون أن يضعوا أو يستخدموا شيئاً ما غداً – إن لم يكن اليوم. من الصعب على المربين أن يصبروا على أنفسهم عندما يعرفون أن الوقت المتاح لهم مع مجموعة معينة من الطلاب سينقضي بسرعة.

ورغم أن جميع الأساليب الجديدة الموضحة في هذا الكتاب تدعم الصف المتمركز على المتعلّم، إلا أن المعلّمين ليسوا بحاجة لأن ينفذوها جميعاً في نفس الوقت. بل يمكنهم بدلاً من ذلك أن يختاروا الأساليب الجديدة على أساس مدى توافقها مع نظام معتقداتهم، ومدى سهولة وصولهم إلى المصادر، وبيئة

عملهم، إضافة إلى مقيدات أخرى يطرحها مشرفوهم أو برامجهم. فيما يلي خطوات البدء المحتملة لكل أسلوب من الأساليب الجديدة التي قدمت في هذا الكتاب.

الأسئلة الأساسية

للبدء باستخدام الأسئلة الأساسية، فإنه يمكن للمعلّمين أن يحددوا سؤالاً أو سؤالين أساسيين للعام الدراسي ويستخدموهما لإقامة صلات بين الوحدات الدراسية المختلفة. فمثلاً، السؤال، "من أنا؟ يمكن أن يستخدم على مستوى رياض الأطفال كحلقة وصل بين الوحدات المتعلقة بأجسام الأطفال، وأسرهم، وخلفياتهم. والسؤال، "هل يدعم الصراع التغيير الاجتماعي؟" يمكن أن يُستخدم لربط وحدات دراسية تدور حول أحداث وفترات تاريخية مختلفة. وسؤال، "ما هو الفن؟" يمكن أن يستخدم للتفكر في معنى الفن ومظاهره عبر الزمن والأمكنة.

هناك نقطة بدء مختلفة لاستخدام هذا الأسلوب تتمثل في تحديد وحدة أو موضوع ما يسلم نفسه للبحث فيه من قبل الطلاب - أي وحدة يمكن للطلاب أن يتحملوا مسؤولية البحث فيها بعمق. ويمكن للمعلّمين في هذا النوع من الوحدات أن يستخدموا سؤالاً أساسياً وأسئلة توجيهية مساعدة كمنطلق للوحدة وكاختبار قبلي وبعدي لما تم تعلّمه. فمثلاً، تستخدم مجموعة من معلّمي المرحلة المتوسطة السؤال، "ماذا يحتاج العالَم كي يطعم نفسه؟" من أجل إطلاق وحدة في المرحلة المتوسطة عن الجوع. سينهمك الطلاب في سلسلة من الخبرات للبحث في المجاعة العالمية وأسبابها ومظاهرها والبدائل المتاحة لها.

المنهاج المتكامل(المدمج)

إحدى الخطوات الأولى لاستخدام منهاج متكامل، التخطيط والفحص الدقيق للمنهاج الذي يتم تعليمه على مدى العام الدراسي؛ وذلك للعثور على الصلات/الروابط الطبيعية بين عناصره والتي قد تكون أُغفِلت من جانب المعلّمين. وغالباً ما يكون ذلك التخطيط مرتباً زمنياً ويشمل عناصر المنهاج المحددة التي يعتبرها المعلّمون مهمة. بعض المعلّمين ينظمون منهاجهم على أساس الوحدات، بينما ينظمه آخرون على أساس النصوص أو القراءات. بعض المعلّمين يعلّمون بطريقة نظرية، بينما يرى آخرون ما يعلّمونه على أنه مهارات واستراتيجيات محددة. يعرض الشكل ٩-١ مثالاً على بنية تخطيطية محتملة. يستطيع المعلّمون أن يخططوا بشكل فردي أو بالتعاون مع معلّمين آخرين للبحث عن طرق أفضل لدمج ما يعملونه، أو لإيجاد ثغرات أو حشو في منهاجهم.

ثمة منطلق آخر لاستخدام المنهاج المتكامل يتمثل في تحويل وحدة قائمة تستند إلى موضوع (مثل الثورة الأميركية، أو جيراني) إلى وحدة نظرية أو تستند إلى قضية مثل الحرب أو المجتمع. فعلى سبيل المثال، إذا استخدم المعلمون مفهوم "المجتمع" بدلاً من موضوع "جيراني"، فإن بإمكانهم أن يطلبوا من الطلاب أن يحددوا عناصر جميع المجتمعات وليس فقط جيرانهم. كذلك يمكن للصف أن يبحث في أنواع مختلفة من المجتمعات، بما في ذلك تلك المجتمعات التي عاش فيها طلاب آخرون. إن

الشكل ٩ - ١
بنية تخطيطية للإعداد لمنهاج متكامل

الشهر	الوحدة/الموضوع	المهارات	المواد/المصادر المستخدمة	التقويم
سبتمبر				
أكتوبر				
نوفمبر				

هذا التحويل سيعزز الفهم النظري للطلاب كما يعمل في نفس الوقت على دعم الصلات الطبيعية بين الموضوعات الدراسية (الدراسات الاجتماعية، العلوم، فنون اللغة) وبين معرفة الطلاب الخلفية والمادة المتضمنة في الوحدة.

المنهاج المستند إلى المعايير والتخطيط للتقويم

يمكن أن يبدأ التخطيط المستند إلى المعايير بطريقتين على الأقل. الطريقة الأولى تتضمن أن تصبح على دراية بالمعايير التربوية وأن تحلّلها لتحدد العلاقة القائمة بين ما يعمله المعلّم حالياً وما يجب عليه أن يعمله. وهذا ما يُعرف غالباً بعملية التحليل لاكتشاف الثغرة بين ما هو قائم وما هو منشود. ومثل التخطيط للمنهاج، فإن هذه العملية تتضمن تحديد الجوانب المختلفة للمنهاج؛ لكنها بخلاف التخطيط تتطلب أن يكون ذلك التحديد وفقاً للمعايير التربوية والمعايير أو المؤشرات المرحلية. يعرض الشكل ٩-٢ عينة (معبأة) لجدول يستخدم لتحليل الثغرة في معايير فنون اللغة.

أما الطريقة الثانية للبدء بالتخطيط المستند إلى المعايير فتتضمن قيام المعلّمين بوضع مؤشراتهم ونتاجاتهم النهائية، وبالإجابة عن الأسئلة التالية: ماذا أريد من طلابي أن يعرفوا، أو أن يقدروا على عمله، أو أن يقدرّوه بحلول نهاية العام الدراسي؟ وماذا سيكون شكل كل نتاج من هذه النتاجات من ناحية سلوك الطلاب أو أنشطتهم؟ بعد أن يكون المعلّم قد وضع هذه القائمة، فإن باستطاعته أن يفحص علاقتها بالمقرر الدراسي أو المنهاج. إن مثل هذا التحليل يجب أن يفضي إلى تعليم أكثر استراتيجية وفق نتاجات محددة وإلى وضع أولويات لتقديم حجم من المحتوى يتزايد باستمرار.

التقويم الحقيقي

إحدى الطرق التي يمكن بها للمعلّمين أن يبدؤوا باستخدام التقويم الحقيقي فحص جميع المشاريع والأداءات التي قد ينخرط الطلاب فيها أثناء العام الدراسي ومن ثم إعادة تشكيل أكبر عدد ممكن منها بحيث تتضمن سمات التقويم الحقيقي. وأهم هذه السمات استخدام مشكلات وتحديات حقيقية في عرض يُقدَّم لأناس يمكنهم أن يستفيدوا من المهارات أو المعلومات المكتسبة. فمثلاً، التقارير الثلاثة عن كتب التي عادة ما يكلف المعلّم طلابه بها قد تصبح إعداد مراجعة لكتاب ما بغرض نشره في إحدى مجلات الأطفال، ملصقة لمعرض كتب، ورسالة إقناعية لأمين المكتبة توصي بشراء الكتاب. كما يمكن أن يصبح تقرير البحث التقليدي مقالة افتتاحية حول سبب دعم المجتمع أو حظره لتكنولوجيا محددة. وأيضاً يمكن أن يصبح العرض الشفوي درساً تفاعلياً عن كيفية عمل شيء ما تقدمه مجموعة من الطلاب لمجموعة أخرى.

ثمة طريقة أخرى للبدء باستخدام التقويم الحقيقي تتضمن إعادة تشكيل وحدة دراسية محددة تستند إلى المعلومات بصفة أساسية لجعلها أكثر تركيزاً على التطبيق الحقيقي. في هذه الوحدة، سيعمل الطلاب على إجراء بحث في مشكلة أو موضوع حقيقي، مثل تلاعب وسائل الإعلام بالمعلومات التي تجعل الناس يكوّنون صوراً عن ذواتهم، وإعداد أداء أو ناتج لمعالجة هذه المشكلة وربما توعية الآخرين بها.

الشكل ٩ – ٢
تحليل ثغرة في معايير فنون اللغة

المعيار/المؤشر	ما أعمله في غرفة الصف	كيف أعلّم هذا	ما أعمله لأقوّم تعلّم الطلاب	مستوى إتقان الطلاب الذي أعمل للوصول إليه
يفسر ويحلل معلومات من أنواع مختلفة من النصوص.	أفسر الجداول والرسوم البيانية (وحدة الهجرة).	مهمة لنشاط منزلي (رسمان بيانيان وجدولان بيانيان).	قائمة تفقد وبطاقات ملاحظة.	التعزيز.
يقارن ويلخص معلومات من مصادر مختلفة.				
يميز بين الحقائق والآراء في المصادر المختلفة.				

مقاييس مستويات الأداء

تسير مقاييس مستويات الأداء يداً بيد مع التقويم الحقيقي، غير أن المعلّمين ليسوا بحاجة لأن يضعوا مقياس مستوى كي يدركوا بتقدير مزايا أحد هذه المقاييس. فعلى سبيل المثال عندما يقدم المعلّمون أي نمط أدبي لطلابهم، فإن بإمكانهم أن يستخدموا أمثلة أو نماذج حقيقية دالة وأن يسألوا الطلاب: "ما الذي يجعل هذا النمط جيداً ؟ وفي مرة أخرى، يمكنهم أن يعرضوا على الطلاب مثالين أو ثلاثة على عمل فيه خلل وله علاقة بنفس النمط وأن يسألوا الطلاب: ما هو الخلل هنا؟ أو لماذا لم تكن هذه العينة بنفس جودة الأمثلة الدالة التي راجعناها من قبل؟ إن هذا التمرين على مقابلة الأعمال يفضي إلى قوائم مختلفة من مؤشرات الجودة يمكن للمعلّمين أن يستخدموها لتركيز تعليمهم أو يمكن للطلاب أن يستخدموها لتوجيه أنفسهم في تقديم عملهم.

وكبديل، وعلى مدى العام الدراسي، يستطيع المعلّمون أن يجمعوا بشكل منظم عيّنات قليلة من عمل الطلاب تمثل ثلاثة أو أربعة مستويات من الجودة لمهمات معقدة أو لمهمات نجم عنها في الماضي سمات عمل متفاوتة بشكل كبير. ويمكن "تنظيف" عيّنات العمل هذه بحيث لا يمكن التعرف على الطلاب الذين أعدوها ومن ثم وضعها في ملفات يكتب عليها اسم المهمة. يستطيع المعلّمون أن يستخدموا هذه العينات عندما يقدمون نفس الأنواع من المهمات لمجموعة جديدة من الطلاب. ويحقق هذا التقديم أقصى الفاعلية عندما يعطي المعلّمون الطلاب مجموعة عشوائية من العينات ويطلبون منهم أن يصنفوها إلى ثلاث أو أربع فئات تمثل مستويات مختلفة من العمل الجيد وأن يصفوا السمات الخاصة بكل فئة.

حقائب التعلّم

إحدى الطرق للبدء باستخدام حقائب التعلّم أن تحدد جانباً معيناً من تعلّم الطلاب يكون توثيق النمو فيه ضرورياً، أو يكون فيه جعل الطلاب يختارون عملاً ما ويتأملون فيه عبر الزمن هو الأكثر فائدة. وقد يكون الجانب الذي سيركز عليه مهارة ما، مثل حل المشكلات، أو نتاجاً أو معياراً مثل الكتابة لأغراض وأناس مختلفين أو استخدام المعرفة والمهارات الجغرافية لفهم العالم الذي نعيش فيه. ما يهم هو أنه يتم توجيه الطلاب في عملية اختيار العمل، والتأمل فيه، وتقويمه لكي يصبح تجربة تعلّمية ذات معنى وأداة تقويم أيضاً. ويتضمن مثل هذا التوجيه نمذجة العملية وكذلك إعطاء الطلاب تلميحات أو تذكيرات يمكن أن تساعدهم في اختيار عملهم وتقويمه. كما أنه يتطلب أن يعطي المعلّمون الطلاب تغذية راجعة بشأن حقائبهم التعلّمية، لا من ناحية الموافقة أو عدم الموافقة على خيارات الطلاب، بل من ناحية السماح لهم بمعرفة ما تكشفه تلك الخيارات والتأملات لقارئ عملهم.

ثمة طريقة أخرى للبدء باستخدام حقائب التعلّم تتضمن قيام المعلّمين بتطوير مجموعاتهم الهادفة من العمل. وقد تكون هذه المجموعات عملاً قيد الإنجاز يتصل بالمنهاج أو التقويم، أو عملاً يصور جوانب مختلفة من التعليم أو المهنة، أو عملاً يظهر المعلّم كمتعلّم دائم.

ويستطيع المعلّمون أن يستخدموا حقائبهم لتعريف الطلاب بمفهوم الحقيبة كأسلوب تقويم أو كأداة لإثبات مهنيتهم عندما يبحثون عن وظيفة مختلفة أو يبحثون عن فرص مهنية جديدة.

التأمل

إدخال التأمل في العملية التعليمية مسألة سهلة إذا كان لدى المعلّمين إيمان راسخ بأن من المهم للطلاب والمربين أن يتفكروا بعمق في أدائهم. قد يكون تركيز التأمل منصباً على التعلّم، التعليم، العمل، أو التفكير. من السهل أن نتخيل صفاً لا يتم فيه تعزيز التأمل. فهو صف يصغي فيه الطلاب للمعلّم دائماً بشكل سلبي أو يأخذون ملاحظات، أو هو صف يمارس فيه الطلاب باستمرار مهارات منفصلة أو يكملون أوراق عمل. ومن الصعب أكثر أن نتخيل صفاً يتصف بالكثير من التأمل، رغم ان تذكيرات التأمل قد يُبالغ في استخدامها إذا ما أصبحت أسئلة "معلّبة" يطرحها المعلّمون على الطلاب في نهاية كل نشاط أو مشروع.

للبدء في غرس عملية التأمل، يجب أن يبحث المعلّمون عن فرص طبيعية يكون فيها التعلّم عن تفكير الطلاب ذا فائدة. فمثلاً، عندما يتم تعريف الطلاب بالعمل الجماعي وينخرطون في نشاطهم التعلّمي التعاوني الأول، قد يطرح المعلّم على الطلاب أسئلة مثل: ماذا كنتم قادرين على عمله كمجموعة؟ كيف حللتم ما نشأ بينكم من خلافات في الرأي؟ ما هي العقبات التي اعترضت سبيل قدرة المجموعة على أداء المهمة؟ ما الذي ساعد المجموعة في السير قُدُماً؟ ما الذي يمكن أن نعمله بشكل مختلف في المرة القادمة لكي تعمل المجموعة بشكل أفضل مما عملت في المرة السابقة؟

البحث العملي

يمكن أن تبدأ عملية غرس أسلوب البحث العملي بعدة طرق. إحدى هذه الطرق تتضمن تحديد مجال أو موضوع ليس المعلّم واثقاً فعلاً منه وجمع معلومات حول كيفية النظر إليه أو الانخراط فيه. وهناك طريقة بديلة لذلك تتمثل في أن تحدد نفس الموضوع أو السؤال لكنك تجمع معلومات حول كيفية تناول أو مقاربة المعلّم للموضوع في المواقف المختلفة أو مع طلاب مختلفين. والعنصر الأساسي في كلتا الحالتين هو أن تجمع معلومات وتدرسها بشكل منظم لكي يتمكن المعلّم من فهم المشكلة بشكل أفضل ومن إجراء تعديلات في الممارسة استناداً إلى تلك المعرفة. يمكن كذلك تنمية البحث العملي عندما يعمل المعلّمون بشكل تعاوني لدراسة ومناقشة مشكلة ما يتشاركون فيها جميعاً أو لدراسة موضوع ما يحظى باهتمامهم جميعاً.

من الواضح أن هناك منطلقات عديدة لتبني الأساليب الجديدة المقدمة في هذا الكتاب كما أن هناك تفضيلات فردية. لكن ما يهم هو أن يتبنى المعلّمون هذه الأساليب الجديدة باعتبارها تجارب تعلّمية متطورة وليس أساليب منفصلة يجب إتقانها، وكذلك أن ينظروا إلى التعلّم كرحلة نحو التحول إلى متعلّمين حقيقيين لمهنتهم.

الملحق أ:
أدوات لوضع وحدة منهجية

نموذج التخطيط لوحدة منهجية

المركز المنظّم

حدد مركزك المنظم. وهو المفهوم، القضية، الموضوع، أو المسألة التي تعمل على تماسك عناصر الوحدة معاً.

المسوّغ المنطقي الأولي

صف على أفضل وجه تستطيعه سبب اختيارك لهذا المركز. ماذا ستعمل الوحدة التي ترتكز على هذا المركز المنظم للطلاب؟ وماذا ستعمل لك؟

الأسئلة الأساسية

ضع سؤالاً أساسياً أو أكثر للوحدة.

الأسئلة الموجّهة

حدد لكل سؤال أساسي موجّهاً أو أكثر (أهدافاً تُحوّل إلى أسئلة يمكن الإجابة عنها). فمثلاً، السؤال الموجّه للسؤال الأساسي، "هل تجب معاملة جميع المواطنين بالتساوي؟" قد يكون، "ما هي حقوق السجناء المتهمين بجرائم قتل؟"

المسوغ المنطقي للوحدة

صف لماذا يجب تعليم هذه الوحدة. ارجع إلى المسوغ المنطقي الأولي الذي كتبته. ما الذي يبرر الوقت والجهد اللذين ستستثمرهما أنت وطلابك؟ ما الذي سيعرضه الطلاب وبيّن ما يعرفونه وما يقدرون على عمله؟

السياق أو النظرة العامة

اكتب وصفاً مختصراً لمكان هذه الوحدة المناسب في المنهاج الكلّي. هل الوحدة متمركزة على موضوع دراسي معين أم تشتمل على عدة موضوعات دراسية؟ ما هي المعرفة، المهارات، والاتجاهات التي ستعلّمها قبل تعليم هذه الوحدة؟ لمن هذه الوحدة موجهة؟ متى ستعلّمها؟ كم من الوقت سيستغرق تعليمها؟

مهمة التقويم الحقيقي الختامية.

صف التقويم/التقويمات الحقيقية للوحدة.

حقيقية التقويم الختامي

قوّم حقيقية تقويمك الختامي بالإجابة عن الأسئلة

التالية:

- هل يتطلب من الطلاب أن يعالجوا مشكلة أو موضوعاً حقيقياً؟
- هل يزود الطلاب بغرض حقيقي للانهماك في المهمة؟
- هل هناك عواقب حقيقية لنجاح المهمة أو للإخفاق فيها (غير الحصول على علامة أو درجة)؟
- هل يزود الطلاب بجمهور حقيقي يمكن أن يستفيد أو أن يتعلّم شيئاً من المهمة؟

إذا كنت أجبت بلا عن أي من الأسئلة السابقة، فراجع مهمتك بناءً على ذلك.

مراجعة التقويم/التقويمات الحقيقية

إن لزم الأمر، راجع تقويمك/تقويماتك الحقيقية. ضع تقويمك الحقيقي في خطة الوحدة (انظر ص١٢٧).

فرص التقويم التشخيصي والتكويني

صف التقويمات التشخيصية و/أو التكوينية المرتبطة بالوحدة. ثم ضعها في خطة الوحدة.

النتاجات النهائية – المعرفة

ما الذي سيعرف الطلاب عنه؟ حدد المعرفة التي سيكتسبها الطلاب. ركز على المفاهيم والأفكار العامة (مثل الحقوق، والمسؤوليات الأساسية) بدلاً من التركيز على حقائق معزولة (مثل تاريخ السماح للنساء بالتصويت).

النتاجات النهائية – المهارات

ما الذي يجب أن يكون الطلاب قادرين على عمله؟ صف المهارات التي سيكتسبها طلابك. ويُظهرون القدرة على استخدامها.

النتاجات النهائية – مهارات التفكير

ما هي مهارات التفكير التي يتعين على الطلاب أن يستخدموها ويظهروا القدرة على توظيفها؟

النتاجات النهائية – القيم

ما الذي يجب أن يكون له قيمة عند الطلاب؟ حدد الاتجاهات، التصورات، والميول التي ستعززها وحدتك (مثل احترام الاختلافات الثقافية، التسامح مع الآراء المختلفة، تقدير الأدب).

المعايير التربوية

اذكر المعايير التي سيتم قياسها بأساليب التقويم الواردة في هذه الوحدة.

الفرص/الدروس التعلّمية

صف الفرص التعلّمية والدروس التي ستدعم نجاح الطلاب في الوحدة. ضع مخططاً أو مسوّدة للدروس.

محكات الأداء

اذكر المعايير التي ستشكل أساس قوائم التفقد/محكات الأداء محكات المستوى والتي ستستخدمها لتقويم الناتج/النواتج أو الأداء/الأداءات في مهمة التقويم الختامية. يجب أن تتضمن القائمة مؤشرات الأداء التي اخترتها للمعايير التربوية التي حددتها.

التذكيرات/التلميحات التأملية

اكتب الأسئلة أو التذكيرات التأملية التي ستستخدمها لمساعدة الطلاب في التفكير في تعلّمهم. ثم ضعها في مخطط وحدتك.

نموذج تخطيط لوحدة

	السبت	الأحد	الإثنين	الثلاثاء	الأربعاء
الأسبوع ١					
الأسبوع ٢					
الأسبوع ٣					
الأسبوع ٤					

مقياس لمستوى الأداء في إعداد وحدة منهجية

البُعد	غ/ق غير قابل للتقييم	١	٢	٣	٤
بنية الوحدة والوضوح		* بعض عناصر الوحدة مشمولة وليس كلها. * وصف العناصر غير كامل أو غامض. * خطة الوحدة مفقودة أو غير قابلة للقراءة. * لا تتضمن الوحدة عمل الطالب، أو أن عمل الطالب بعيد عن الوحدة. من الصعب أن تعرف ما يرتبط به عمل الطالب.	* جميع عناصر الوحدة مشمولة. * تلمح الوحدة إلى المعرفة والمهارات، والعناصر اللوجستيكية الأكثر أساسية. * خطة الوحدة غير كاملة. * عمل الطالب بالنسبة للعناصر الأكثر بروزاً أو أهمية مشمول. * عمل الطالب يتصل بجانب واحد من تحصيل الطالب.	* العناصر حسنة التنظيم ومتسلسلة. * وصف للمعرفة، والمهارات، والمتطلبات اللوجستيكية الأساسية مشمول. * خطة الوحدة تعرض عناصر الوحدة بشكل متسلسل. * عمل الطالب المتضمن يوضح عناصر مختارة من الوحدة. * عمل الطالب يوضح عدة جوانب من نمو الطالب أو تحصيله.	* العناصر مدروسة بعناية ومصممة بشكل استراتيجي. * تشمل الوحدة وصفاً وتوضيحاً شاملاً لجميع المعرفة، والمهارات والمتطلبات اللوجستكية الأساسية. * خطة الوحدة واضحة وشاملة وتبيّن كيفية دعم كل عنصر لتماسك الوحدة. * عمل الطالب المختار يوضح ويحسن جميع جوانب الوحدة. * عمل الطالب يبيّن كيفية دعم الوحدة نمو الطالب وتحصيله بالنسبة لأنواع مختلفة من المتعلمين.
وصف الوحدة وتركيزها		* يذكر الصف، الموضوع الدراسي، وعنوان الوحدة. * يذكر الموضوع، المفهوم، أو المشكلة التي ستعالج. * غير مكتمل ويفتقر إلى التركيز.	* يحدد العنوان، الصف، الموضوع الدراسي، ومطالب الوحدة. * يصف باختصار الموضوع، المفهوم، القضية، أو المشكلة التي ستعالج. * مركّز لكنه غير مكتمل تماماً.	* يقدم معلومات واضحة عن الصف، الموضوع الدراسي، ومطالب الوحدة. * يصف ويبرر الموضوع، المفهوم، القضية، أو المشكلة التي ستعالج. * مركز ومكتمل لكنه لا يقدم صورة كاملة لكيفية معالجة عناصر الوحدة للموضوع، المفهوم، القضية، أو المشكلة الرئيسة.	* يتضمن معلومات واسعة عن الصف، الموضوع الدراسي، الطالب، الوقت والمصادر التي تفرضها الوحدة. * يصف ويبرر بوضوح، باختصار وبدقة الموضوع، المفهوم، القضية، أو المشكلة التي ستعالج. * يبيّن كيف تم تدعيم كل عنصر من عناصر الوحدة من قِبل الموضوع الرئيس، والمفهوم، والقضية، أو المشكلة.

المسوّغ المنطقي		* غير واضح أو تافه. غير مكتمل بما يكفي.	* مكتمل وواضح غير أنه سطحي.	* واضح وذو صلة من ناحية تبرير المحتوى والمهارات.	* بليغ وجوهري؛ لا أحد سيشك في أهمية هذه الوحدة. * يعالج المعرفة، المهارات، والميول المحددة التي سيكتسبها الطلاب.
التوافق مع المعايير التربوية.		* التوافق مصطنع أو صعب التحديد. * يبدو أن الفرص التعلّمية وأساليب التقويم لا علاقة لها بالمعايير.	* التوافق مع المعايير غير واضح لكن يمكن الاستدلال عليه. * هناك صلة جزئية بين الفرص التعلّمية والتقويم من جهة وبين المعايير من جهة ثانية.	* التوافق مع المعايير واضح غير أنه غير مدمج في الفرص التعلّمية للطلاب. * هناك صلة مباشرة بين الفرص التعلّمية والتقويم من جهة وبين المعايير من جهة ثانية.	* التوافق مع المعايير واضح تماماً عبر كامل الوحدة. * الفرص التعلّمية والتقويم يرتبطان مباشرة بالمعايير ويدعمان بوضوح اكتساب الطلاب لها.
الأسئلة الأساسية والأسئلة الموجهة.		* الأسئلة غير موجودة، غير واضحة، أو مصاغة بطريقة ضعيفة. * الأسئلة غير ذات صلة بالبحث. * الأسئلة بعيدة عن محتوى الوحدة. * تعتمد الوحدة حصرياً على الأسئلة الموجهة.	* الأسئلة واضحة وذات نهاية مفتوحة لكنها غير مهمة. * الأسئلة تدعم البحث. * الأسئلة ترتبط بمحتوى الوحدة. * الأسئلة الموجهة ذات صلة بالسؤال الأساسي.	* الأسئلة مهمة، وذات نهاية مفتوحة، ومصاغة بوضوح. * الأسئلة تعزز الفهم والبحث. * الأسئلة مرتبطة بالمحتوى ضمنياً. * الأسئلة الموجهة تدعم السؤال الأساسي.	* الأسئلة قوية جداً لدرجة تجذب الانتباه. * الأسئلة تقدم التركيز الرئيس الذي يقود بحث الطلاب. * تتم معالجة الأسئلة على مدى كامل الوحدة وهي تدعم بوضوح تحقيق الطلاب للمعايير. * الوحدة مدعمة بأسئلة موجهة تقدم مدخلاً ذا معنى للسؤال الأساسي.

محك لمستوى الأداء في إعداد وحدة منهجية (تتمة)

البُعد	غ/ف غير قابل للتقييم	١	٢	٣	٤
مستويات التفكير		* يركز حصرياً على الاسترجاع والاستيعاب والتطبيق الأساسي للمعرفة والمهارات.	* يركز بشكل رئيس على الاسترجاع، الاستيعاب واكتساب المعرفة الحقيقية (المعبّرة عن حقائق). * يتضمن سؤالاً أو نشاطاً أو أكثر يتطلب مستوى تفكير أعلى.	* يعالج جميع مستويات التفكير، بدءاً من مستوى التفكير الأساسي إلى مستويات التفكير العليا.	* يدمج استخدام مستويات التفكير الأساسية والعليا التي تدعم البناء ذا المعنى للمعرفة.
أساليب التعلّم/ الذكاءات المتعددة		* موجه نحو أسلوب تعلّمي/ذكاء واحد.	* الفرص التعلّمية تقدم مدى محدوداً من أساليب التعلّم/الذكاءات. * التقويم يدعم أسلوباً تعلّمياً واحداً.	* الفرص التعلّمية وأساليب التقويم تدعم عدة أساليب تعلّمية/ذكاءات.	* الفرص التعلّمية وأساليب التقويم تسمح للطلاب بأن يعتمدوا على أسلوبهم التعلّمي/الذكاء المفضل.
أنواع البيئات التعلّمية		* يعتمد على بنية/شكل تعلّمي واحد (تعلّم تعاوني، تعلّم فردي، تعلّم تنافسي).	* يعالج نوعين أو أكثر من التعلّم منفصلين عن بعضهما بعضاً.	* يتعلّم الطلاب بشكل فردي وعلى شكل مجموعات، رغم أن التعلّم من كل من هذين النوعين لا يصل إلى الحد الأقصى.	* يزيد استخدام التعلّم الفردي، والتعاوني والتنافسي إلى أقصى حد. * يشجع المساءلة الفردية والجماعية وكذلك الاعتماد المتبادل.

دقة العمل الأكاديمي والمصادر المساندة		* يهدف إلى مساعدة الطلاب في استرجاع المفاهيم، المهارات، و/أو الحقائق المعزولة. * المصادر غير كاملة، مشكوك فيها، وذات صلة سطحية بمحور تركيز الوحدة. * يعتمد حصرياً على خبرة الطلاب ومعرفتهم أو على مصادر غير مناسبة.	* يساعد الطلاب في تنمية خلفية أولية عن مفهوم، مشكلة، و/أو مهارات معينة. * المصادر ذات صلة لكنها محدودة المدى والعمق. * يعتمد بشكل مفرط على نوع واحد من المصادر.	* يساعد الطلاب في تنمية فهم واستخدام المعرفة والمهارات المكتسبة ذات الصلة بموضوع، مشكلة، أو قضية ما. * المصادر أساسية ومتنوعة في الشكل والتركيز. * المصادر ذات صلة مباشرة بتركيز الوحدة.	* يتطلب من الطلاب أن ينهمكوا في بحث دقيق عن مشكلة، موضوع، قضية، أو سؤال ما من خلال محاكاة المختصين في المجال قيد البحث. * المصادر أساسية، حديثة، وتتضمن مجموعة واسعة من الأشكال والوسائط. * المصادر تدعم الوحدة مباشرة من خلال تعزيز البحث عبر عدة وجهات نظر تتصل بتركيز الوحدة.
أشكال الدمج وجودته		* يتطلب من الطلاب أن يمتلكوا معرفة ومهارات في مادة دراسية واحدة. * يُقدم بطرق تمنع الطلاب من إقامة صلات ذات معنى بين تجاربهم ومادة الوحدة.	* يتطلب من الطلاب أن يستخدموا معرفة ومهارات من مادتين دراسيتين لا يوجد صلة طبيعية بينهما. * يفرض صلات مصطنعة بين تجارب الطلاب والمادة المقدمة.	* يتطلب من الطلاب أن يستخدموا المعرفة والمهارات بطرق تدمج بشكل طبيعي المواد الدراسية ذات الصلة. * يسمح للطلاب باستخلاص معنى شخصي من المادة المقدمة.	* يتطلب من الطلاب أن يستخدموا ويدمجوا معرفة ومهارات من مجموعة متنوعة من المواد الدراسية المرتبطة فيما بينها بشكل طبيعي وذلك بطرق تعزز كل مادة دراسية. * يعتمد بشكل واضح على اهتمامات الطلاب، وخلفياتهم، وثقافاتهم وتجاربهم كأساس لدراسته.

محك لمستوى الأداء في إعداد وحدة منهجية (تتمة)

البُعد	غ/ل غير قابل للتقيم	١	٢	٣	٤
حقيقية المنهاج والتقويم والانسجام بينهما		* الفرص التعلّمية والتقويم مصطنعة وبعيدة عن المشكلات والناس الحقيقيين. * أساليب التقويم لا صلة لها بالوحدة.	* الفرص التعلّمية تشرك الطلاب في توليفة من المشكلات/المهمات المصطنعة والعملية. * أساليب التقويم لا تعالج التعلّم من المهمات وهي ملحقة بالمنهاج. * يتم قياس بعض جوانب المنهاج فقط.	* الفرص التعلّمية تشرك الطلاب في مشكلات/مهمات عملية أو واقعية. * أساليب التقويم لا تعالج بالكامل التعلّم من المهمّات. * التقويم مرتبط بالمنهاج وبطرق تدعم وتقيس تعلّم الطلاب. * هناك حد واضح بين نهاية المنهاج وبداية التقويم.	* تتطلب الوحدة أن ينهمك الطلاب في مشكلات حقيقية وأن يعرضوا ذلك التعلّم على جمهور يمكن أن يستفيد من ذلك العرض. * التقويم منبثق من فرص تعلّمية متضمنة في المنهاج تقيس وتعزز تعلّم الطلاب. * الأنشطة المنهجية والتقويمية مندمجة تماماً لدرجة يصعب معها معرفة أين ينتهي المنهاج وأين يبدأ التقويم.

توقيت التقويم وطبيعته ومرونته		* التقويم الرسمي يقتصر على أنشطة نهاية الوحدة. * وقت الوحدة ثابت مع عدم وجود خيار لما سيتم تعلّمه وكيف.	* يتضمن تقويماً تشخيصياً وختامياً (في نهاية الوحدة). * التقويم التشخيصي لا يُستخدم كمكمل أو كمدعم للتقيم الختامي. * ما سيتم تعلّمه وكيفية عرض هذا التعلّم مسألة يقررها المعلّم مسبقاً مع خيار محدود للطلاب. * تنطوي الوحدة على ضوابط زمنية ثابتة.	* يتضمن تقويماً تشخيصياً مرحلياً منفصلاً إضافة إلى تقويم ختامي. * يستطيع الطلاب أن يختاروا من مجموعة واسعة من الخيارات المحددة مسبقاً من قبل المعلّم ما سيتعلّمونه أو كيف سيعرضون تعلّمهم. * الوقت المخصص للتعلّم ولعرض هذا التعلّم ثابت.	* يتم تقويم الوحدة من البداية إلى النهاية لقياس ودعم تعلّم الطلاب ولتزويد العملية التعليمية بالمعلومات. * تسمح الوحدة بمجموعة واسعة من الخيارات المتفق عليها من قبل الطلاب والمعلّمين بشأن ما سيتم تعلّمه، وكيفية عرض التعلّم حيثما يكون ذلك مناسباً. * الوقت المخصص للتعلّم ولعرض هذا التعلّم مسألة فردية ومرتبطة باحتياجات التقويم المختلفة.

Source: Center for the Study of Expertise in Teaching and Learning (CSETL) (1998).

التقديرات الخاصة بالوحدة المنهجية

عنوان الوحدة : ______________________

الأبعاد	التقديرات (١-٤)
• بنية الوحدة ووضوحها	
• وصف الوحدة وتركيزها	
• المسوّغ المنطقي	
• التوافق مع المعايير التربوية	
• الأسئلة الأساسية والأسئلة الموجهة	
• مستويات التفكير	
• أساليب التعلّم / الذكاءات المتعددة	
• أنواع البيئات التعلّمية	
• النشاط الأكاديمي والمصادر المساندة	
• أشكال الدمج وجودته	
• حقيقية المنهاج والتقويم والانسجام بينهما	
• توقيت التقويم وطبيعته ومرونته	

Source: Center for the Study of Expertise in Teaching and Learning (CSETL) (1998). Copyright 1998 by CSETL Used by permission.

الملحق ب: أدوات لتطوير أساليب التقويم الحقيقية

نموذج التخطيط للتقويم الحقيقي

سياق التقويم الحقيقي

صف ما يأتي قبل؛ الخبرات السابقة للطلاب؛ الموضع المناسب للمهمة/المشروع في المنهاج.

أسلوب / أساليب التقويم الحقيقية

صف أسلوب / أساليب التقويم الحقيقية.

المعايير والمؤشرات

اذكر المعايير والمؤشرات التي يقوّمها التقويم.

الفرص / الدروس التعلّمية

صف الدروس و / أو الفرص التعلّمية التي ستدعم نجاح الطلاب في التقويم.

فرص التقويم

صف أساليب التقويم التشخيصية و / أو التكوينية المرتبطة بالتقويم الحقيقي.

محكات الأداء

صف المحكات التي ستستخدمها لتدريج أو وضع علامات للتقويم. يجب أن تعمل المؤشرات المعيارية (المقننة) التي حددتها كأساس لمحكاتك.

استخدم نموذج مقياس مستوى الأداء الوارد ص١٣٦ لوضع مقياس التقييم لمهمتك استناداً إلى محكات الأداء السابقة. (انظر الفصل الخامس للمساعدة).

نموذج مقياس مستوى الأداء

البعد	٤	٣	٢	١

مقياس مستوى أداء لمهمات تقويم صفية حقيقية

البعد	غ/ق	١	٢	٣	٤
الجمهور والغرض حقيقيان		* المعلّم فقط هو الجمهور. * الغرض هو القياس/ الاختبار. * ليس هناك نتائج حقيقية للتقويم تتجاوز الحصول على علامة أو درجة. * التقويم مصطنع ولا يكاد يكون له صلة بعالم الواقع خارج المدرسة. * يتطلب التقويم من الطلاب أن ينخرطوا في حقائق أو مهارات معزولة.	* يتكون الجمهور من الزملاء والمعلّمين. * الغرض غامض أو أنّ له صلة بالمدرسة فقط. * ليس للتقويم نتائج حقيقية تتجاوز الصف. * التقويم منبثق عن موقف عملي ويشبه بعض جوانب الواقع خارج المدرسة. * يتطلب التقويم من الطلاب أن ينخرطوا في جزء من مشكلة/موقف.	* يتكون الجمهور من المعلّمين، الزملاء، و/أو الآباء. * للتقويم غرض حقيقي. * كان بالإمكان أن يكون للتقويم نتائج حقيقية لو كان هناك جمهور باستطاعته أن يستخدم أو يستفيد من هذا العمل. * التقويم منبثق عن موقف عملي كان يمكن أن يكون حقيقياً مع تعديلات بسيطة. * يتطلب التقويم من الطلاب أن ينهمكوا في موقف أو موضوع معقد.	* للتقويم جمهور حقيقي ومهتم خارج الصف أو جمهور صفي / مدرسي مهتم بالتعلّم. * للتقويم غرض حقيقي وذو معنى. * يشعر أو يعايش الطلاب فوائد عملهم ونتائجه. * التقويم ينبثق عن حاجة، مشكلة، أو موضوع حقيقي بحاجة إلى انتباه. * يتطلب التقويم من الطلاب أن ينهمكوا في موضوع أو موقف حقيقي.
دمج المواد الدراسية المختلفة		* تقيس قدرة الطلاب على استخدام مهارة محددة في مادة دراسية محددة.	* تتطلب من الطلاب أن يبنوا على معرفة قبلية من مادتين دراسيتين أو أكثر لا ترتبطان بشكل أساسي بالغرض من المهمة.	* تتطلب من الطلاب أن يبنوا على معرفة قبلية. * تتطلب من الطلاب أن يستخدموا معرفة ومهارات من مادتين دراسيتين أو أكثر تدعمان المهمة.	* تتطلب من الطلاب أن يستخدموا المعرفة القبلية بطريقة ذات معنى. * تتطلب من الطلاب أن يستخدموا معرفة ومهارات من مادتين دراسيتين أو أكثر يوجد صلة طبيعية بينهما وتدعم كل منهما الأخرى.

مقياس مستوى أداء لمهمات تقويم صفية حقيقية

البُعد	غ / ق	١	٢	٣	٤
البحث (التقصي) منضبط/ العمل الأكاديمي دقيق		* لا تتطلب من الطلاب بحثاً.	*تتطلب من الطلاب أن ينخرطوا في بحث محدد يركز على إيجاد معلومات محددة ومنفصلة يحددها المعلّم مسبقاً.	* تتطلب من الطلاب أن يتقصوا جوانب مختلفة لموضوع أو قضية ما من خلال البحث. * يعتمد البحث على مصادر مختارة وعلى استراتيجيات محدودة.	* تتطلب من الطلاب أن يحوا عن فهم عميق من خلال البحث المنظم. * يستخدم الطلاب مجموعة متنوعة من المصادر الأولية والثانوية. * يستخدم الطلاب مجموعة متنوعة من استراتيجيات البحث مثل المقابلات الشفوية، المسوح، والأبحاث عبر الكمبيوتر.
التواصل مفصل		* تتطلب حداً أدنى من الاستجابة. * تقتصر على أجوبة لأسئلة اختيار من متعدد، صح / خطأ، أو نعم/ لا.	* تتطلب تواصلاً شفوياً / مكتوباً. * تعتمد على أجوبة لاختبارات قصيرة أو استجابات شفوية قائمة على أسئلة.	* تتطلب نقل المعرفة و/أو المهارات من خلال الأداءات المكتوبة، الفنية، و/أو الشفوية.	* تتطلب نقلاً مفصلاً للمعرفة، المهارات، والعملية من خلال الأداءات المكتوبة، الفنية، والشفوية، المعارض و/أو فرص للطلاب لتعليم آخرين.
المعايير ومحكات التقييم واضحة		* تفتقر المهمة إلى محكات أدائية محددة. * محكات المعلّم غير معروفة للطلاب. * المهمة مقدمة بمفردها؛ لا يوجد نماذج توضح العمل الجيد.	* تم تحديد محكات الأداء للمهمة بشكل جزئي على شكل قوائم تفقد تحدد المحكات لكنها لا تميز بين مستويات الأداء. * المحكات غامضة. * تشمل المحكات نموذجاً أو نموذجين يوضحان العمل الجيد.	* محكات الأداء للمهمة محددة ومعروضة على شكل محكات مستوى تميز بشكل فاعل بين مستويات الأداء المختلفة. * المحكات واضحة. * هناك مجموعة مختلفة من الأمثلة الدالة توضح العمل الجيد.	* محكات الأداء للمهمة حُددت وعرضت بشكل مشترك من قبل المعلّم والطلاب على شكل محكات مستوى تميز بشكل فاعل بين مستويات الأداء. * المحكات تقود الطلاب في التقييم ووضع الأهداف. * هناك مجموعة متنوعة من الأمثلة الدالة والركائز توضح مستويات الأداء المختلفة.

المرونة في المحتوى، الاستراتيجيات، النواتج، والوقت		* جميع الطلاب يعملون على نفس المادة، ويستخدمون نفس الاستراتيجيات ويطورون نفس الناتج. * الوقت والمواعيد النهائية ثابتة.	* لدى الطلاب خيار محدود بشأن المحتوى (يجب أن يختاروا من قائمة من الموضوعات). * الاستراتيجيات والنواتج هي نفسها بالنسبة للجميع؛ قد يكون الوقت مرناً بالنسبة للمحتوى أو الاستراتيجيات، لكنه ثابت بالنسبة للموعد النهائي للناتج.	* لدى الطلاب مجموعة واسعة من الخيارات الموضوعة من قبل المعلّم بخصوص المحتوى، الاستراتيجيات أو النواتج. * توزيع الوقت مرن بالنسبة للطلاب المختلفين لكنه غير مرتبط باحتياجات المهمة الحقيقية.	* يسمح التقويم بخيارات من وضع الطالب بخصوص المحتوى أو الاستراتيجيات. * توزيع الوقت مرن بالنسبة لطلاب مختلفين ويستوعب الاختلافات بين النواتج / الأداءات المختارة.
التقويم التشخيصي، المرحلي، والختامي		* يعتمد فقط على التقويم الختامي أو تقويم نهاية الدرس/الوحدة.	* يتضمن التقويم تقويماً تشخيصياً وختامياً. * لا يُستخدم التقويم التشخيصي كمكمل أو داعم للتقيم الختامي.	* يتضمن التقويم تقويماً تشخيصياً، مرحلياً، وختامياً منفصلاً ترتبط بعضها بعضاً.	* يتم تقويم الدرس/الوحدة رسمياً من البداية إلى النهاية وذلك لقياس ودعم تعلّم الطلاب ولتزويد العملية التعليمية بالمعلومات عبر مجموعة متنوعة من أساليب التقويم التشخيصية والمرحلية والختامية.

محك لمهمات تقويم صفية حقيقية

البُعد	غ / ق	١	٢	٣	٤
التفكير الفوق معرفي، التقويم الذاتي، تقويم الزملاء، والتغذية الراجعة.		* المعلّم هو الشخص الوحيد الذي يتأمل في النواتج والعمليات. * لا يوجد أسئلة تأملية، قوائم تفقد، أو محكات لمستوى الأداء. * المعلّم هو المقيّم الوحيد. * التغذية الراجعة عامة جداً وتعطى فقط بعد أن يتم استكمال المهمة.	* الطلاب عموماً يتأملون. * الأسئلة التأملية، قوائم التفقد، أو مقاييس مستوى الأداء ذات صلة سطحية فقط بالتقويم. * يقيّم الطلاب نواتجهم الخاصة. * التغذية الراجعة محددة لكنها تعطى فقط عند استكمال المهمة. * يُسمح بالمراجعة لكن لا يتم التشجيع عليها.	* الطلاب يتأملون في الناتج النهائي. * يأخذ التأمل شكل أسئلة محددة، قوائم تفقد، أو مقاييس لمستوى الأداء. * يقدم الزملاء تغذية راجعة بشأن أعمال بعضهم بعضاً خلال المراحل المختلفة من العمل على المهمة. * التغذية الراجعة محددة على مدى المهمة وتشجع الطلاب على المراجعة.	* الطلاب يتأملون في كل من النواتج والعمليات. * يأخذ التأمل شكل أسئلة محددة ومستمرة، قوائم تفقد، أو مقاييس لمستوى الأداء. * يقيّم الطلاب رسمياً مهماتهم الخاصة ومهمات بعضهم بعضاً على مدى تجربة التقويم. * التغذية الراجعة محددة ومفصلة وتأتي من كل من المعلّم والزملاء. * التغذية الراجعة تشجع على المراجعة لتقديم عمل جيد.
مستويات التفكير		* يركز حصرياً على الاسترجاع والاستيعاب والتطبيق الأساسي للمعرفة والمهارات.	* يركز بشكل رئيس على الاسترجاع، الاستيعاب واكتساب المعرفة الحقيقية (المعبّرة عن حقائق)، مع أنه يتضمن سؤالاً أو نشاطاً أو أكثر يتطلب مستوى تفكير أعلى.	* يعالج جميع مستويات التفكير، بدءاً من مستوى التفكير الأساسي إلى مستويات التفكير العليا.	* يدمج استخدام مستويات التفكير الأساسية والعليا التي تدعم البناء ذا المعنى للمعرفة. * تتطلب المهمة بشكل طبيعي توليفة من المهارات وأشكال المعرفة.

Source: Center for the Study of Expertise in Teaching and Learning (CSETL) (1998).

تقديرات التقويم

عنوان الوحدة : ____________________

الأبعاد	التقديرات (١-٤)
• الجمهور والغرض حقيقيان • دمج المواد الدراسية المختلفة • البحث منضبط / والعمل الأكاديمي دقيق • التواصل مفصل • المعايير ومحكات التقييم واضحة • المرونة في المحتوى، الاستراتيجيات، النواتج، والوقت • التقويم التشخيصي، المرحلي، والختامي • التفكير الفوق معرفي، التقويم الذاتي، تقويم الزملاء، والتغذية الراجعة • مستويات التفكير	

Source: Center for the Study of Expertise in Teaching and Learning (CSETL) (1998). Copyright 1998 by CSETL. Used by Permission

الملحق ج: أدوات للتخطيط للحقيبة كأسلوب تقويم

أسئلة تقود عملية التخطيط للحقيبة

ما هو الغرض الرئيس من الحقيبة التي سيحتفظ بها طلابك؟ من هو الجمهور الرئيس؟ من هو الجمهور الثانوي؟

ما الذي ستعمل الحقيبة على توثيقه؟ (قد توثق الحقيبة النمو، التحصيل، الجهد، أو خليطاً من هذه الأشياء إزاء المعايير أو الفهم لمحتوى المنهاج).

ما الذي تركز عليه الحقيبة؟ ما هي المعايير المرتبطة به؟ ما هي الأجزاء المرتبطة به في المنهاج؟

ما هي الأشياء المحتملة التي يمكن للطلاب أن يضعوها في الحقيبة وترتبط بهذه المعايير والمنهاج؟ حدد محتويات محتملة للحقيبة. اربط المحتويات بالمعايير والمنهاج.

ما هو الخط الزمني/ الموعد الزمني لجمع أعمال الطلاب؟

كيف ومتى ستقدم الحقيبة للطلاب؟ كيف ستعلّمهم عن ماهية الحقيبة؟

كيف ومتى سيتأمل الطلاب في أعمالهم ليختاروا منها ما سيضعونه في حقائبهم؟ كم مرة؟ في أي وقت من اليوم؟ ما هو نوع المساعدة أو التوجيه الذي سيحصلون عليه؟

كيف ستخبر الآباء بحقيبة التعلّم التي يحتفظ بها أبناؤهم؟ هل سيتبادل الطلاب حقائبهم مع آبائهم؟ إذا كان الجواب نعم، فكيف سيكون ذلك؟

ما هو النظام الإداري الذي ستستخدمه لمساعدتك ولمساعدة طلابك في حفظ العمل لكي يتمكنوا من مراجعته، والتأمل فيه، واختياره؟ كيف ستعمل أنت وطلابك على حفظ المواد المختارة ووضعها في ملفات (مجلدات، أدراج ملفات، صناديق، ظروف كبيرة، صناديق)؟

كيف ستطلب من طلابك أو توجههم في اختيار المدخلات/المواد للحقيبة؟ اكتب تعليمات محددة ستعطيها لهم.

كيف ستطلب من طلابك أن يتأملوا في ما اختاروه؟ ما هي الأسئلة التي ستطرحها عليهم لمساعدتهم في التأمل في أعمالهم المختارة؟

ما هي الاستراتيجيات المحددة التي ستستخدمها لتعليم الطلاب عن التأمل الجيد؟ ما هي الدروس التي ستعلّمها؟

مدخلات أو متطلبات الحقيبة

سبتمبر

أكتوبر

نوفمبر

ديسمبر

يناير

فبراير

مارس

أبريل

مايو

يونيو

الملحق د:
تذكيرات وأسئلة التأمل

يمكن كتابة تذكيرات التأمل وأسئلته من وجهة نظر الطالب ("اخترت هذه المقالة لأنها ...") أو من وجهة نظر المعلّم ("ما الذي أعجبك أكثر شيء في هذه المقالة؟"). اختر أياً من الطريقتين تبدو الأكثر ملاءمة للموقف.

تذكيرات تأملية خاصة بالدروس

- أحد الأشياء التي تعلّمتها من درس اليوم ________.
- أحد الأشياء التي أدهشتني اليوم ______.
- لو كنت أنا الذي علّمت هذا الدرس بنفسي، لكنت ______.

تذكيرات، أسئلة، وقوائم تفقد للتأمل في عيّنات من العمل الفردي

- لماذا اخترتُ هذه المقالة بعينها (أو هذه العينة من الكتابة)؟
- ما هي نقاط قوتها الخاصة؟
- ما الذي تعلّمتُه عن الكتابة من العمل على هذه المقالة (عينة الكتابة)؟
- لو كان باستطاعتي أن أكتب هذه المقالة (النص الكتابي) مرة ثانية، فإن ما سأعمله هو ________.
- لماذا اخترتَ هذه العينة بالتحديد؟
- ما الذي تراه كنقاط قوة خاصة لهذا العمل؟ ماذا تعتقد أن قرّاءك، مشاهديك ... إلخ يعرفونه أصلاً عما تقوله؟
- ما الذي تعتقد أن عليك أن تخبرهم به؟
- كيف تتوقع أن تؤثر هذه العينة من الكتابة على قرائك؟
- ما الذي تعلّمته عن القراءة، الكتابة ... إلخ من عملك على هذه العينة؟
- لو كان باستطاعتك أن تستمر في العمل على هذه العينة، فما الذي ستعمله؟

قائمة تفقد لتحسين ذاتي في التهجئة، القواعد، والكتابة الجيدة للمقالة

قم بعدِّ المرات التي تم فيها ذكر كل بند من البنود التالية من قبل المعلّم أو تم تصحيحها في ورقتك.

	النص الأصلي	النص المعاد كتابته	الفَرق
أخطاء إملائية	_____	_____	_____
صياغة ركيكة / مرتبكة	_____	_____	_____
حقيقة غير صحيحة	_____	_____	_____
لم يجب عن السؤال	_____	_____	_____
غامض جداً	_____	_____	_____

بعد مراجعة قائمة التفقد الخاصة بهذه المقالة، حاولت/سأحاول أن أحسّن من خلال اتخاذ الخطوات التالية:

إذا كان باستطاعتك أن تعيد العمل على هذه المقالة، فما الذي ستعمله؟

ما الذي تريد مني أن أبحث عنه عندما أقيّم هذه المقالة؟ ماذا لديك من أسئلة تريد أن تطرحها عليّ؟

مقالة تنطوي على تأمل ذاتي تصحب مقالة منجزة

عندما تكتب المقالة، عالج البنود التالية

١. عندما تلقيت هذه المهمة كان القلق الأكبر الذي ساورني هو ________.

٢. لقد تبيّن أن قلقي ________.

٣. وجدت من السهل / الصعب عليّ أن أعمل مع آخرين لأن ________.

٤. وجدت أن إجراء بحث كان ________.

٥. كانت المشكلة الكبرى في إجراء بحث هي ________.

٦. لو كان باستطاعتي أن أجري هذا البحث مرة ثانية، فإنني سوف ________.

٧. هل كان البحث يزداد سهولة كلما أنجزت المزيد منه؟ لماذا؟ لماذا لا؟

٨. الجزء الأسهل من المهمة / البحث كان ________.

٩. الجزء الأصعب من المهمة كان ________.

١٠. ما عرفته عن الموضوع و لم أكن أعرفه عندما بدأت بالعمل عليه هو ________.

تذكيرات تأملية خاصة بالتدريج والاختبارات

- أعتقد أنني أستحق الدرجة أعلاه لأن ________.
- يتأمل الطلاب في الكيفية التي عملوا أو تصرفوا بها في موقف معين ثم يضعون تقديرات لأنفسهم بأن يرفعوا ١، ٢، ٣ أو ٤ أصابع (حيث إن ٤ أصابع هي الأفضل). ثم يتعين عليهم أن يشرحوا تقديراتهم وأن يصفوا كيف يمكنهم أن يصلوا إلى العدد/التقدير التالي القابل للتطبيق (إذا لم يكونوا قد وصلوا إلى تقدير ٤).
- أسئلة تُطرح على الطلاب قبل اختبار ما:
  - ما هي الدرجة التي تعتقد أنك ستحصل عليها في هذا الاختبار؟
  - كيف درست لهذا الاختبار؟
  - كم من الوقت استغرقت في الدراسة؟
  - متى درست؟
- أسئلة تطلب من الطلاب أن يطرحوها على أنفسهم بعد أخذ اختبار ما:
  - كيف أشعر أنني أديت في الاختبار؟
  - لماذا كنت ناجحاً أو غير ناجح؟
  - ماذا أحتاج أن أعمل لأحسن أدائي في المرة القادمة؟
  - ماذا أحتاج من المعلّم كي أتحسن؟

تقويم ذاتي في اختبار اختيار من متعدد

	لم أفهم السؤال / الأجوبة	لم أفهم المفردات	قرأت السؤال بإهمال	لم أعرف مادة الحقائق
١.	____	____	____	____
٢.	____	____	____	____
٣.	____	____	____	____
٤.	____	____	____	____
٥.	____	____	____	____
٦.	____	____	____	____
٧.	____	____	____	____
٨.	____	____	____	____
٩.	____	____	____	____
١٠.	____	____	____	____
١١.	____	____	____	____
١٢.	____	____	____	____
١٣.	____	____	____	____
١٤.	____	____	____	____
١٥.	____	____	____	____

موضوع الاختبار: ________.

تاريخ أخذ الاختبار: ________.

الوقت الذي صُرف على الدراسة / المذاكرة: ________.

اسم الطالب: ________.

تذكرات وأسئلة تأملية لعملية التعلّم

- كيف تناولت مشروعك الرئيس الربع سنوي؟ كيف جدولت ما كان يتعين عليك أن تعمله؟ ماذا عملت أولاً، ثانياً، ... إلخ؟
- أي جزء من العملية كان صعباً بالنسبة لك؟ أي جزء كان سهلاً؟
- هل حصلت على دعم كافٍ للبدء بالعمل والاستمرار فيه؟
- ما الذي يجعل التعلّم صعباً بالنسبة لك؟ ما الذي يجعله سهلاً؟
- ما هي الأشياء التي تعملها وتساعدك في التعلّم في مبحث الدراسات الاجتماعية؟
- كيف ولّدت أفكاراً؟
- كيف اخترت أفضل عمل من بين جميع أعمالك؟ كيف تعرف ما هو أفضل عملك؟
- ما هي جوانب حل المشكلة الصعبة بالنسبة لك؟
- كيف يؤثر تبادل عملك مع آخرين على اختياراتك؟
- كيف يكون رد فعلك عندما يقترح أحدهم عليك أن تجري تغييراً في عملك؟
- ماذا تعمل عندما تكون محبطاً جداً لدرجة لا تستطيع معها الاستمرار؟
- كيف تستطيع أن تعرف بأنك تسير في الاتجاه الصحيح عندما تكتب؟

تقويم عمل مجموعة تعاونية

على مقياس مدرج من ١ - ٥ (حيث إن ٥ هي التقدير الأعلى)، ضع تقديراً لمساهمتك في عمل المجموعة.

٥. إسهامات مهمة جداً في جميع عناصر المشروع وفي جميع مراحل التنفيذ؛ يسّر عمل الآخرين دون أن يقوم بالعمل بالنيابة عنهم.

٤. إسهام مهم (قدّم اقتراحات مهمة، وساعد الآخرين بطرق مهمة؛ كان له دور مؤثر على جميع عناصر المشروع).

٣. بعض الإسهامات (قدم اقتراحات قليلة مفيدة، ساعد الآخرين في بحثهم، وفي حل مشكلاتهم، وأسهم في تطوير عناصر المشروع المختلفة؛ ذكّر الآخرين بمواصلة العمل).

٢. إسهام بسيط (قدّم اقتراحاً واحداً مفيداً على الأقل؛ ساعد الآخرين أحياناً، أضاع القليل من الوقت، كان له دور بسيط في تطوير عنصر أو عنصرين مختلفين للمشروع).

١. لا يوجد إسهام فعلي (لم يقدم أية اقتراحات، لم يساعد أحداً ، قام بالقليل جداً من العمل، أضاع الوقت).

ضع دائرة حول تقديرك ١ ٢ ٣ ٤ ٥

اشرح باختصار لماذا قدرت نفسك على هذا النحو؟

ضع تقديراً لكل عضو من أعضاء مجموعتك واشرح مبررات هذه التقديرات.

تذكيرات وأسئلة تأملية للعملية المستخدمة في تطوير عمل محدد

- من أين حصلت على فكرتك (أفكارك) لهذه المقالة؟
- هل أخذ موضوعك بالظهور بسرعة؟
- ما نوع الإعداد القبلي للكتابة الذي قمت به؟
- لماذا بدأت مقالتك وأنهيتها بهذه الطريقة؟
- كيف باشرت هذه المقالة، ما هي المراحل التي مررت بها؟ ما هِي الاستراتيجيات التي اتبعتها؟ كم من الوقت استغرقت منك؟
- هل كتبت بسلاسة أم بشكل متقطع ومفاجئ؟ أوضح ذلك.
- هل أعدت قراءة ما كتبته أم واصلت كتابتك دون أن تقرأ ما كتبته؟
- هل واجهتك أية مشكلات أثناء عملك على هذه المقالة؟ إذا كان الجواب نعم، فكيف عالجتها؟
- هل تبادلت مقالتك وهي لا تزال قيد الإنجاز في مرحلة ما؟ إذا كان الجواب نعم، فكيف أثر هذا التبادل على ما عملته في النهاية؟
- هل راجعت مقالتك؟ إذا كنت قد كتبت أكثر من مسودة، كيف تغيّرت الورقة؟
- هل كتبت لجمهور معين؟ إذا كان في ذهنك بالفعل جمهور معين، فهل أحدث ذلك فرقاً في كتابتك؟
- كيف عرفت أنك تسير بالاتجاه الصحيح أثناء عملك على المقالة؟
- هل أنجزت ما بدأت العمل به؟ وضح إجابتك.
- كيف عرفت أن المقالة انتهت؟

تذكيرات وأسئلة تأملية بخصوص أثر التعليم على الطلاب

- ما هو الناجح في طريقتنا لتعلّم المفردات؟ لماذا؟ ما هو غير الناجح بالنسبة لك؟ لماذا؟
- هل هناك أي شيء آخر يتعلق بتجربتك في الصف تعتقد أن عليّ أن أعرفه لأساعدك في أن تتعلّم بشكل أفضل؟
- ما الذي كان مفيداً في طريقة تنظيمنا للمشروع الجماعي؟
- ما هي الأسئلة التي لا تزال لديك؟
- كيف كان يمكن أن أقدم المادة لتناسب أسلوبك التعلّمي بشكل أفضل؟

تذكيرات أو أسئلة تأملية تتعلق بوضع الأهداف

- ما الذي تحب أن تتعلّم أكثر عنه في ربع السنة القادم؟
- اذكر ثلاثة أشياء يمكنك أن تعملها لتحسن عملك في الرياضيات.
- ما الذي تحتاج لأن تعمله في فترة التقييم القادمة لتصبح كاتباً أفضل؟

مقالة علمية تأملية

صف العملية / الخطوات التي مررت بها لإجراء هذا البحث من خلال معالجة الأسئلة التالية:

- كيف وضعت فرضية؟
- كيف عرفت أنها قابلة للاختبار؟
- كيف توصلت إلى خطتك التجريبية؟
- ما هي المشكلات التي واجهتك عندما أجريت التجربة؟
- ما الذي كان يمكنك أن تعمله بشكل مختلف لتحسين التجربة؟

الملحق هـ:
أدوات للبحث العملي (الإجرائي)

نموذج التخطيط لبحث عملي

الخطوة ١: حدد الموضوعات أو الأفكار التي قد يكون لبحثك صلة بها.

اكتب فكرتين أو أكثر يمكنك أن تعمل عليها. ليست هناك ضرورة لأن تبدأ بمشكلة؛ بل يمكنك أن تبدأ بفكرة حول شيء يمكن تحسينه، أو برغبة في تجريب أسلوب تربوي جديد شبيه بالأساليب الجديدة التي وُصفت في هذا الكتاب.

فكّر في الأسئلة التالية أثناء استدراك للأفكار:

- ما الذي أواجه صعوبة فيه حالياً؟ لماذا؟
- ما الذي أريد أن أجربه؟ لماذا؟
- ما الذي يحتاج إلى تحسين وما الذي يمكن أن ينجح؟

الخطوة ٢: صف الإجراءات التي ستتخذها وستدرسها وقدّم مسوّغاً منطقياً لها.

أ. راجع أفكارك الواردة في الخطوة الأولى واختر فكرة واحدة لتعمل عليها، وعند اختيار الفكرة التي ستعمل عليها، انظر في الأسئلة التالية:

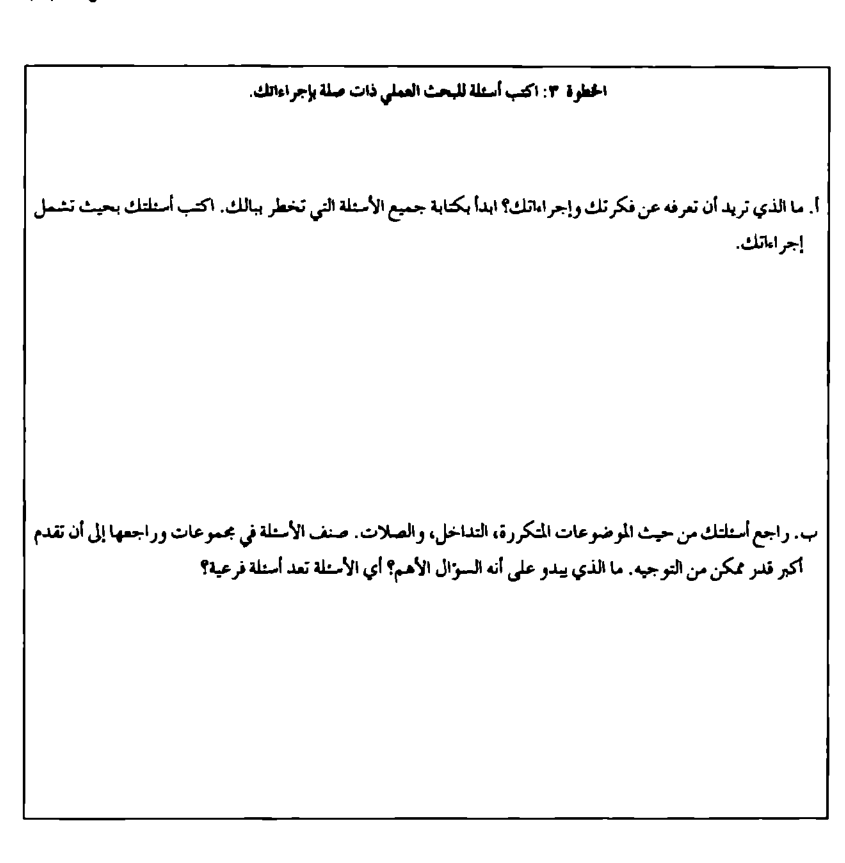
- ما مدى أهمية الفكرة بالنسبة لك؟ وبالنسبة لطلابك؟
- هل الفكرة قابلة للمعالجة أو الإدارة؟
- هل هي عملية؟

ب. اكتب وصفاً إجرائياً لعملك المقصود. أضف ما يلي:

- ما هو الإجراء / الإجراءات المحددة التي تخطط لها؟
- من هم الأشخاص المعنيون بالإجراء؟
- ما الذي تحتاج إليه لتنفيذ الإجراء / الإجراءات؟

ج. اكتب مسوغاً منطقياً لإجرائك. وأنت تكتب مسوّغك فكّر بما يلي:

- لماذا اخترت هذا الإجراء؟
- لماذا يرجح أن يحسّن الإجراء الوضع؟
- ما هي صلة تجاربك أو القراءات التي قمت بها بإجرائك؟



الخطوة ٣: اكتب أسئلة للبحث العملي ذات صلة بإجراءاتك.

أ. ما الذي تريد أن تعرفه عن فكرتك وإجراءاتك؟ ابدأ بكتابة جميع الأسئلة التي تخطر ببالك. اكتب أسئلتك بحيث تشمل إجراءاتك.

ب. راجع أسئلتك من حيث الموضوعات المتكررة، التداخل، والصلات. صنف الأسئلة في مجموعات وراجعها إلى أن تقدم أكبر قدر ممكن من التوجيه. ما الذي يبدو على أنه السؤال الأهم؟ أي الأسئلة تعد أسئلة فرعية؟

الخطوة ٤: ضع خطة لجمع البيانات

ارجع إلى القائمة التالية الخاصة بالأساليب المتنوعة لجمع البيانات وذلك لاختيار الأساليب التي ستكون الأكثر فائدة وأهمية.

- المفكرات / السجلات / اليوميات
- حقائب التعلّم
- الملاحظات الميدانية
- الاستبيانات / المسوح
- الجداول التفاعلية وقوائم التفقد
- التسجيل بالفيديو
- عمل / أداءات الطالب
- السجلات السردية / الوقائع
- تحليل الوثائق
- المقابلات
- التسجيل الصوتي
- الصور الفوتوغرافية والسلايدات

عندما تختار أساليب جمع البيانات، انظر في الأسئلة التالية:

- هل ستزودك الأساليب بمعلومات ذات صلة بالأسئلة التي طرحتها؟
- هل تحمل الأساليب إمكانية أن يصبح استخدامها تلقائياً في حياتك اليومية؟
- هل الأساليب من النوع الذي يمكن معالجته عبر الزمن، بالنظر إلى نصاب عملك؟

تأكد أن تجمع بيانات عن إجراءاتك وعن نتائج تلك الإجراءات.

سجل أساليبك لجمع البيانات هنا:

الخطوة ٥ : ضع جدولاً زمنياً لتوجيه بحثك.

فكر في الوقت الذي ستحتاجه لتنفيذ خطتك العملية، ولجمع البيانات، وللقيام بالتحليل والتأمل. كن واقعياً. اسمح بوقت للقراءة، والتأمل، وتحليل البيانات، والتغذية الراجعة، والمراجعة. استخدم جدول التخطيط التالي أو تقويمك الزمني الخاص للتخطيط للوقت.

سبتمبر

أكتوبر

نوفمبر

ديسمبر

يناير

فبراير

مارس

أبريل

مايو

يونيو

يوليو

أغسطس

خطة البحث العملي : قائمة تفقدية للجودة

الإجراء / الإجراءات :

______ يركز/تركز على مشكلة، موضوع، أو ممارسة جديدة.

______ يستند / تستند إلى الصف أو يرتبط/ترتبط بمسؤوليات العمل.

______ ذو / ذات وصف محدد مع إشارة إلى الأشخاص المعنيين وكيف.

المسوّغ المنطقي

______ محدد.

______ يشير إلى تفكير الآخرين والدراسات السابقة ذات الصلة.

السؤال / الأسئلة

______ محدد / محددة بدرجة كافية لتوجيه البحث.

______ يحتوي / تحتوي على الإجراء قيد الدراسة ويتصل / تتصل بالمسوغ المنطقي.

______ مصاغ / مصاغة على نحو لا يمكن معه تقديم إجابة بنعم أو لا.

أساليب جمع البيانات

______ ستقدم المعلومات اللازمة للإجابة عن أسئلة البحث.

______ يمكن معالجتها من حيث الأعداد والأنواع.

______ تناسب أسلوب الباحث وروتينه اليومي - تحمل إمكانية أن يصبح استخدامها تلقائياً.

الخطة الزمنية

______ واقعية.

______ تسمح بوقت للتأمل والتحليل.

______ تسمح بوقت للتغذية الراجعة والمراجعة.

Source: Developed by Diane Cunningham. Copyright © 1998 by Learner-Centered Initiatives (LCI), Ltd.

مقياس مستوى الأداء لخطة بحث عملي (إجرائي)

	مثالي	متطور	ناشئ	متخلف / متأخر
خطة البحث العملي ما مدى وضوح وعمق خطة البحث العملي؟	تتضمن خطة البحث العملي _ * وصفاً محدداً للإجراء/الإجراءات التي تُتخذ وتُخضع للدراسة، مع توضيح للأشخاص المعنين وكيف. * مسوغاً منطقياً واضحاً، مفصلاً، ودقيقاً للمشروع يشير إلى تفكير الآخرين والدراسات السابقة ذات الصلة. * أسئلة محددة وقابلة للبحث تشمل الإجراءات، وذات صلة بالمسوّغ المنطقي وتقدم التوجيه لجمع البيانات والتحليل. * قائمة مفصلة بأساليب جمع البيانات الواقعية والقابلة للمعالجة والتي تستوعب كافة الإجراءات المتخذة ونتائج تلك الإجراءات. * جدولاً زمنياً واقعياً وقابلاً للمعالجة لجمع البيانات وتحليلها وكتابتها ويسمح بوقت للمراجعة والتغذية الراجعة.	تتضمن خطة البحث العملي _ * وصفاً محدداً للإجراء/الإجراءات التي تُتخذ وتُخضع للدراسة. * مسوغاً منطقياً واضحاً للمشروع يستند إلى تجربة الباحث الشخصية. * أسئلة محددة تتضمن إجراءات الباحث، لكن يمكن تحسينها لترتبط بالمسوغ المنطقي من أجل توفير توجيه أفضل لعملية جمع البيانات والتحليل. * قائمة مفصلة من أساليب جمع البيانات تستوعب الإجراءات المتخذة ونتائج تلك الإجراءات غير أنه لا يمكن معالجتها بالنظر إلى احتياجات الباحث من الوقت والمصادر. * جدولاً زمنياً محدداً لجمع البيانات وتحليلها وكتابتها.	تتضمن خطة البحث العملي _ * وصفاً عاماً للإجراء المتخذ. * مسوغاً منطقياً ضمنياً للمشروع. * أسئلة محددة تكشف عن ناحية اهتمام الباحث غير أنها غير مرتبطة بشكل واضح بالإجراءات المتخذة وتحتاج إلى بعض التحسين لتوفير توجيه أفضل لجمع البيانات وتحليلها. * ذكراً لأساليب جمع البيانات، غير أنها لا تشير إلى أي تفصيل محدد بشأن نوع البيانات التي ستجمع ومتى أو لأي غرض. * ذكراً عاماً للوقت اللازم لإكمال المشروع.	خطة البحث العملي _ * تذكر المجال العام للتركيز، غير أن الإجراءات المتخذة غير واضحة. * تحتاج إلى مسوغ منطقي. * تتضمن أسئلة عامة ذات صلة بالمجال العام غير أنها لا ترتبط بأية إجراءات من جانب الباحث وهي عامة جداً لدرجة لا يمكن معها أن توجه البحث. * تفتقر إلى ذكر أساليب محددة لجمع البيانات. * تفتقر إلى جدول زمني لتوجيه المشروع.

References and Resources

Ackerman, D. B. (1989). Intellectual and practical criteria for successful curriculum integration. In H. H. Jacobs (Ed.), *Interdisciplinary curriculum: Design and implementation* (pp. 25-37). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Aikin, W. (1942). *The story of the eight year study*. New York: Harper and Row.

Alberty, H. (1960). Core programs. In *Encyclopedia of educational research* (3rd ed., pp. 337-341). New York: Macmillan.

Beane, J. A. (1997). *Curriculum integration: Designing the core of democratic education*. New York: Teachers College Press.

Bissex, G. L., & Bullock, R. H. (Eds.). (1987). *Seeing for ourselves: Case study research by teachers of writing*. Portsmouth, NH: Heinemann.

Boyer, E. L. (1995). The educated person. In J. A. Beane (Ed.), *Toward a coherent curriculum: 1995 ASCD yearbook* (pp. 16-25). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Brophy, J., & Alleman, J. (1991). A caveat: Curriculum integration isn't always a good idea. *Educational Leadership*, 49(2), 66.

Camp, R. (1992). Portfolio reflections in middle and secondary school classrooms. In K. B. Yancey (Ed.), *Portfolios in the writing classroom: An introduction* (pp. 61-79). Urbana, IL: National Council of Teachers of English.

Case, R. (1991). The anatomy of curricular integration. *Canadian Journal of Education*, 16 (2), 215-224.

Center for the Study of Expertise in Teaching and Learning (CSETL). (1998). *Standards-based curriculum and assessment prototypes*. New York: Author.

Hanna, P. R., & Lang, A. D. (1950). Integration. In Walter S. Monroe (Ed.), *The encyclopedia of educational research* (pp. 592-600). New York: Macmillan.

Informal Committee of the Progressive Education Association on Evaluation of Newer Practices in Education. (1941). *New methods vs. old in American education*. New York: Bureau of Publications,

Teachers College, Columbia University.

Jenkins, F. C. (1947). *The southern study: Cooperative study for the improvement of education*. Durham, NC: Duke University Press.

Kendall, J. S., & Marzano, R. J. (1996). *Content knowledge: A compendium of standards and benchmarks for k-12 education* (2nd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development (developed by Mid-continent Regional Educational Laboratory).

Kniep, W. (1979). Thematic units: Revitalizing a trusted tool. *The Clearinghouse on Global Education*, 52, 388-394.

Martin-Kniep, G., Cunningham, D., & Feige, D. M. (1998). *Why am I doing this? Purposeful teaching through portfolio assessment*. Portsmouth, NH: Heinemann.

Mickelson, J. M. (1957). What does research say about the effectiveness of the core curriculum? *School Review*, 65, 144-160.

Soodak, L. C., & Martin-Kniep, G. O. (1994). Authentic assessment and curriculum integration: Natural partners in need of thoughtful policy. *Educational Policy*, 8(2), 183-201.

Vars, G. F (1996). The effects of interdisciplinary curriculum and instruction. In Peters S. Hlebowitsh & William G. Wraga (Eds.), *Annual review of research for school lenders, part II: Transcending traditional subject matter lines: Interdisciplinary curriculum and instruction* (pp. 147-164). Reston, VA: National Association of Secondary School Principals.

Wrightstone, J. W. (1935). Evaluation of the integrated curriculum in the upper grades. *Elementary School Journal*, 35, 583-587.

Wrightstone, J. W. (1936). *Appraisal of experimental high school practices*. New York: Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University.

نبذة عن المؤلفين

تعمل Giselle O. Martin – Kniep رئيسة لمؤسسة Learner-Centered Initiatives, Ltd. ، وهي مؤسسة تربوية استشارية متخصصة في المنهاج والتقويم على المستوى الإقليمي وعلى مستوى المدرسة. لدى السيدة Martin-Kniep خلفية قوية في التغيير التنظيمي، حيث إنها حائزة على شهادة الدكتوراة في العلوم الاجتماعية في التربية، كما أن لديها شهادة الاختصاص في التربية في مجال التقييم من جامعة Stanford. من عام ١٩٩٠ – ١٩٩٥، كانت Giselle إحدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية في جامعة Adelphi. كما عملت كمقيّمة للبرامج، وباحثة في المنهاج، وباحثة، ومدرسة للمعلّمين. ومنذ عام ١٩٩٠، عملت مع أكثر من (٥٠٠) مدرسة ومنطقة تعليمية على المستوى الوطني والدولي في مجالات التقويم البديل، المنهاج المتكامل، وتغيير المدرسة، والبحث العملي. وهي حالياً تقود أكثر من (٣٥) برنامجاً شاملاً ومتعدد السنوات في التطوير المهني على مستوى الإقليم وعلى مستوى المدرسة على الصعيدين الوطني والدولي وذلك لمعلّمي الصفوف من رياض الأطفال إلى الثالث الثانوي. كما أنها تعمل كمستشارة لمعهد International Bacculaureate ولدائرة التربية في ولاية نيويورك. بالإضافة إلى ذلك، هي رئيسة ومديرة تنفيذية لـ Center for the Study of Expertise In Teaching & Learning.

لقد كتبت Martin-Kniep العديد من الكتب، والفصول في الكتب المدرسية، والمقالات. وأحدث إصدارين لها كتاب *Why Am I Doing This? Purposeful Teaching Through Portfolio Assesment* (Heinemann, 1998) وكتاب *Capturing the Wisdom of Practice: Portfolios for Teachers and Administrators* (ASCD, 1999). يمكن الاتصال بها على العنوان التالي:

Learner-Centered Initiatives, Ltd., 20 Elm Place, Sea Cliff, NY, 11579; telephone: 516-794-4694. E-mail: gmklci@aol.com

Diane Cunningham (مؤلفة الفصل الثامن "البحث العملي: طرح أسئلة عن الممارسة والإجابة عنها") مستشارة تربوية لمؤسسة Learner Centered Initiatives. وقد شاركت على مدى السنوات الـ (١٢) الماضية في مشاريع متنوعة للبحث العملي كما وجهت العديد من المعلّمين والمديرين في تنفيذ أبحاث عملية. كما شاركت في تأليف فصل عن التقويم الحقيقي وهي أيضاً محررة مشاركة في كتاب *Why Am I Doing This? Purposeful Teaching Through Portfolio Assessment*. يمكن الاتصال بها على العنوان التالي:

Learner-Centered Initiatives, Ltd., 20 Elm Place, Sea Cliff, NY, 11579; telephone: 516-794-4694. E-mail: dianelci@hofflink.com



دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع

هاتف : ٠٠٩٦٦-٣-٨٩١١٠٦٦ / فاكس : ٠٠٩٦٦-٣-٨٩١٨١٢٨

ص.ب ٥١٦٢ الدمام ٣١٤٢٢ المملكة العربية السعودية / بريد إلكتروني: dar- alkitab@dae.sch.sa

زوروا موقعنا على الإنترنت : www.dae.sch.sa

منشورات دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع
طلب الشراء

رقم	اسم الكتاب / القصة	سعر ريال سعودي	الكمية المطلوبة
	١- كتب المربين :-		
١	البحث المشترك		
٢	التعلم التعاوني		
٣	الانضباط التعاوني		
٤	استراتيجيات للاستيعاب القرائي		
٥	الانضباط مع الكرامة		
٦	استخدام خرائط المعرفة لتحسين التعلم		
٧	تعليم القراءة من الروضة إلى السادس		
٨	الإدارة الصفية لمعلمي المرحلة الابتدائية		
٩	الإدارة الصفية لمعلمي المرحلة الثانوية		
١٠	التغذية الراجعة		
١١	بناء تقدير الذات - دليل المعلم		
١٢	بناء تقدير الذات - مواد تعليمية (المرحلة الابتدائية)		
١٣	بناء تقدير الذات - دليل المسؤول		
١٤	استراتيجيات لتنشيط التعلم الصفي		
١٥	قيادة المدرسة التعاونية		
١٦	التدريب المعرفي		
١٧	كيف نستخدم التعلم المستند إلى مشكلة في غرفة الصف		
١٨	كيف نوظف أبحاث الدماغ في التعليم		
١٩	المجتمعات المهنية التعلمية أثناء العمل		
٢٠	بناء تقدير الذات في المدارس الثانوية (مواد تعليمية)		
٢١	بناء تقدير الذات في المدارس الابتدائية (إنجليزي)		
٢٢	مقياس متسلسل مقترح لمفاهيم العلوم (من رياض الأطفال إلى ٦ ابتدائي)		
٢٣	عادات العقل - سلسلة تنموية (يحتوي على أربعة كتب)		
٢٤	تجاوز التوقعات (دليل المعلم لتطبيق أبحاث الدماغ الصف)		
٢٥	الصف الخالي من الطلاب المتنمرين من الروضة إلى الثامن)		
٢٦	صراعات القوة		
٢٧	الصف المتمايز (الاستجابة لاحتياجات جميع طلبة الصف)		
٢٨	أدوات المواطنة والحياة المبادئ الإرشادية العامة والمهارات الحياتية		
٢٩	الذكاءات المتعددة في غرفة الصف		
٣٠	لكي يتعلم الجميع : دمج أساليب التعليم بالذكاءات المتعددة		
٣١	المديرون وتحصيل الطلاب		
٣٢	كي تصبح معلماً أفضل (ثمانية أساليب جديدة ناجحة)		
	٢- كتب للأهالي :-		
٣٣	الاستعداد للمدرسة		
٣٤	بناء تقدير الذات - دليل الأهالي		
٣٥	التدريب المنتظم للتربية الفعالة (دليل الآباء)		
٣٦	بناء دماغ طفلك		

رقم	اسم الكتاب / القصة	سعر ريال سعودي	الكمية المطلوبة
	لعلوم بتمويلها		
٣٧	دراسة الطب بين التحديات والمسؤوليات		

رقم	اسم الكتاب / القصة	سعر ريال سعودي	الكمية المطلوبة
	٤- قصص للأطفال :-		
٣٨	حكاية نطوط العصفور (الحائز على جائزة اليونسكو لكتب الأطفال)		
٣٩	حكاية نطوط العصفور في مدينة قوس قزح		
٤٠	جمال الصحراء		
٤١	مغامرات زيتونة في المطبخ		
٤٢	هل تعرف من أنا؟		
٤٣	نجمتي		
٤٤	مشروع تطوير القراءة المستوى الأول (٢٠ قصة)		
٤٥	مشروع تطوير القراءة المستوى الثاني (٢٠ قصة)		
٤٦	احذر من أكون		
٤٧	قطرة ماء والألوان		

كتب ستصدر خلال العام ٢٠٠٥ - ٢٠٠٦
كيف نتعامل مع الطلاب المستفزين والمزعجين وغيرهم من الطلاب ذوي السلوك السيء
مشروع تطوير القراءة المستوى الثالث (٢٠ قصة)
معايير نمو الأطفال: من سنة ٤ - ١٤ سنة
تعليم مهارات المعلوماتية والتكنولوجيا: الخطوات الست الكبرى للمرحلة الابتدائية والمتوسطة والثانوية
تعليم الطلاب ليكونوا صناع سلام
الجدل الإبداعي: التحدي الفكري في غرفة الصف

ملاحظة : ستضاف أجرة البريد إلى طلب الشراء.
يتم تحويل المبلغ إلى حساب (دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع) لدى البنك الأهلي التجاري-المملكة العربية السعودية رقم : ٠٥٦/٤٧٠٧٣٠٠٠١٠٣.
الاسم : .... التلفون : ....
العنوان : .... فاكس : ....



دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع

هاتف : ٠٠٩٦٦-٣-٨٩١١٦٠٦٦ / فاكس : ٠٠٩٦٦-٣-٨٩١٨١٧٨

ص.ب ٥١٦٢ الدمام ٣١٤٢٢ المملكة العربية السعودية / بريد إلكتروني: dar- alkitab@das.sch.sa

زوروا موقعنا على الإنترنت : www.das.sch.sa

إجراءات العمل لتلبية أية طلبية من منشورات دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع

١- تقدم الجهة الراغبة (المشتري) طلبيتها خطياً.

٢- يقوم دار الكتاب التربوي (البائع) بتحديد قيمة الطلبية وتكلفة الشحن ويرسل إشعاراً خطياً بذلك إلى المشتري.

٣- يقوم المشتري بتحويل كامل المبلغ المطلوب إلى الحساب البنكي للبائع ويرسل له بالفاكس صورة من إشعار التحويل.

٤- يقوم البائع بشحن الطلبية للمشتري ويرسل له صورة من بوليصة الشحن بالفاكس.